

4 PROTECTION DE LA TETE

PROTECTION DE LA TÊTE
INFORMATIONS TECHNIQUES

Les accidents touchant la tête sont aujourd'hui encore, beaucoup trop nombreux. Fracture du crâne et/ou des cervicales, lésions du cerveau, perforation de la boîte crânienne ... autant de risques dont il faut se prémunir en portant la protection adaptée !

QUELS SONT LES RISQUES AUQUELS PEUVENT ÊTRE CONFRONTÉS LES TRAVAILLEURS ?

- **Mécaniques :** chocs – chutes d'objets – heurts – écrasement latéral
- **Thermiques :** froid ambiant – chaleur ambiante – projection de métal en fusion – projection de particules incandescentes
- **Electriques :** contacts électriques – arcs électriques – décharges électrostatiques

QUELLES PEUVENT ÊTRE LEURS CONTRAINTES D'ACTIVITÉ ET D'ENVIRONNEMENT ?

Travail en hauteur – utilisation d'échelle ou d'échafaudage - conduite d'engins ou de véhicules – présence d'humidité – intempéries – travail en extérieur ...

LES DIFFÉRENTES SOLUTIONS DE PROTECTION DE LA TÊTE

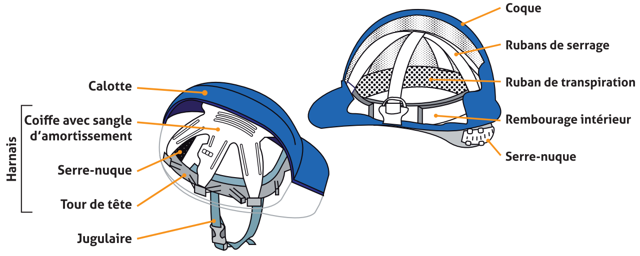
La casquette anti-heurt :

Essentiellement destinée à être utilisée en intérieur, elle protège la tête lorsqu'elle risque de heurter des objets durs et immobiles avec suffisamment de force pour provoquer des lacérations, des blessures superficielles ou pour assommer la personne. Important : elle ne protège pas contre les effets provoqués par des chutes d'objets, des projections, des charges en suspension ou en mouvement et ne doit en aucun cas, se substituer à un casque de protection.
Elle fait l'objet de la norme **NF EN 812 : 2012**.

Les casques de protection :

Ils assurent principalement trois fonctions essentielles :
- **Antipénétration :** renforcent la boîte crânienne
- **Amortissement :** absorbent les chocs
- **Déflexion :** dévient la trajectoire de l'objet en chute

Les principaux éléments constitutifs d'un casque sont :
- **la calotte (ou coque) :** partie extérieure du casque destinée à résister aux chocs extérieurs, elle est constituée d'un matériau à la fois léger et résistant, tel que du polyéthylène, ABS, polycarbonate, polyester renforcé, ...
- **le harnais :** sert à maintenir le casque en place sur la tête et joue un rôle d'amortisseur lors d'un choc. Il est constitué de trois parties : le tour de tête, le serre-nuque, la coiffe, et est complété par des équipements de confort, tels que sangles d'amortissement, bandeau antisueur, rembourrage protecteur.
- **la jugulaire :** sangle réglable passant sous le menton et assurant le maintien du casque sur la tête. Elle peut être avec ou sans mentonnière. Elle est obligatoire lorsque le porteur est susceptible de perdre son casque et n'a pas la possibilité de le récupérer facilement (ex : travaux sur corde, montage de charpente).



Le casque de protection pour l'industrie (dit d'usage courant) :

Il protège la tête contre les chutes d'objets, mais n'est pas destiné à fournir une protection contre les chocs appliqués en dehors du sommet du crâne. Il fait l'objet de la norme **NF EN 397 : 2012+A1 : 2013** qui définit les caractéristiques de base auxquelles doivent répondre tous les casques de protection, ainsi que des caractéristiques additionnelles spécifiques à certaines applications.

Les exigences de base obligatoires sont :
- résistance au choc (aptitude à dissiper et étaler l'énergie communiquée par un choc),
- résistance à la pénétration,
- résistance à l'inflammabilité,
- résistance au vieillissement artificiel,
- exigences relatives aux matériaux constitutifs, au harnais, à la jugulaire et autres accessoires.

Les caractéristiques additionnelles facultatives ne sont applicables que lorsqu'elles sont spécifiquement revendiquées par le fabricant du casque. Elles regroupent :
- la résistance à la très basse température (-20° ou -30°C),
- la résistance à la très haute température (150°C),
- la résistance à l'électricité,
- la résistance à la déformation latérale,
- la résistance au métal en fusion.

Les normes **NF EN 13087 (1 à 10)** définissent les méthodes d'essai et les spécifications correspondantes.

Le casque de protection à haute performance pour l'industrie :

Il offre une meilleure protection contre la chute d'objets, contre les chocs en dehors du sommet du crâne et contre toute pénétration d'une masse percutante à lame plate. Il comprend un système de rétention qui répond aux exigences obligatoires relatives à l'efficacité du système et à sa rupture. Ce casque a les mêmes propriétés de résistance à la flamme que le casque de protection d'usage courant et il offre la même protection additionnelle contre les autres risques, à l'exception des déformations latérales. Il fait l'objet de la norme **NF EN 14052 : 2012**.

Le casque électriquement isolant pour utilisation sur installations à basse tension :

Il protège son porteur contre les risques d'électrisation par contact électrique direct, lors de travaux près de parties sous tension.
On distingue deux niveaux de protection :
- une protection contre un courant accidentel de courte durée, avec des conducteurs électriques sous tension pouvant atteindre 440V en courant alternatif (exigence facultative de la norme **NF EN 397 :2012+A1 : 2013**)
- une protection dans le cadre de travaux sur ou près de parties d'installations sous tension ne dépassant pas 1000V en courant alternatif ou 1500V en courant continu (exigence obligatoire de la norme **NF EN 50365 : 2002**.)

PROTECTION DE LA TÊTE
INFORMATIONS TECHNIQUES

Essais	Casques de protection	Casques de protection haute performance	Casques isolants	Casquettes anti-heurt
	EN 397 : 2012+A1 : 2013	EN 14052 : 2012	EN 50365 : 2002 et EN 397 : 2012+A1 : 2013	EN 812 : 2012
Absorption des chocs	obligatoire	obligatoire	obligatoire	obligatoire
Résistance à la pénétration	obligatoire	obligatoire	obligatoire	obligatoire
Résistance à la flamme	obligatoire	obligatoire	obligatoire	additionnelle
Points d'ancrage de la jugulaire	obligatoire	obligatoire	obligatoire	obligatoire
Résistance aux très basses températures	additionnelle	additionnelle	additionnelle	additionnelle
Résistance aux très hautes températures	additionnelle	additionnelle	additionnelle	
Résistance à la chaleur radiante		additionnelle		
Essais électriques	additionnelle	additionnelle	obligatoire	additionnelle
Résistance à la déformation latérale	additionnelle		additionnelle	
Résistance aux projections de métaux en fusion	additionnelle	additionnelle	additionnelle	

COMMENT ET COMBIEN DE TEMPS CONSERVER UN CASQUE ?

La durée de vie d'un casque est variable selon son matériau de fabrication, les conditions d'emploi et la qualité de son entretien. Il doit être contrôlé régulièrement. Si son état est déficient (changement de couleur, détérioration, déformation, fissure, défibrage, ...) ou s'il a subi un choc important (même sans détérioration visible), il faut le remplacer.

Recommandations d'entretien :

- Nettoyez le casque régulièrement
- Stockez-le à l'abri de la lumière, de la chaleur et des intempéries.
- Ne l'exposez pas derrière une glace, un pare-brise ou la lunette arrière d'un véhicule.
- N'appliquez pas de peinture, solvant, adhésif ou étiquette autocollante, à l'exception de ceux recommandés par les instructions du fabricant du casque.



La date indiquée sous la visière de chaque casque, correspond à la date de fabrication et non à la date de péremption.

Durées limites d'utilisation en fonction des matières (à compter de la date de fabrication) :

MATIERES	ABREVIATIONS	DUREES LIMITES D'UTILISATION*
polypropylène	PP	36 mois
polyéthylène	PE	36 mois
polyéthylène haute densité	HDPE	36 mois
polyéthylène basse densité	LDPE	36 mois
polycarbonate	PC	48 mois
polyamide	PA	48 mois
acrylonitrile butadiène styrène	ABS	48 mois
polyester renforcé (avec fibre de verre)		60 mois

* peut varier selon les fabricants

Pour bénéficier d'une protection plus complète, **de nombreux accessoires sont adaptables directement sur les casques :** lunettes (EN 166), écran de protection (EN 166), écran facial de type grillagé (EN 1731), coquille antibruit (EN 352-3), lampe frontale, jugulaire, ...

Ne pas modifier ou supprimer l'un des éléments d'origine du casque, à l'exception des modifications ou suppressions recommandées par son fabricant. Ne pas adapter ou essayer d'adapter sur le casque, un ou des accessoires non prévus par son fabricant.

QUELS MARQUAGES TROUVE-T-ON SUR LES CASQUES ?

Obligatoires :

- CE : atteste la conformité de l'EPI aux dispositions de la directive qui lui est applicable.
- Numéro de la norme européenne.
- Nom ou repère d'identification du fabricant.
- Année et trimestre (ou mois) de fabrication.
- Type du casque (désignation du fabricant) – figure sur la calotte et le harnais.
- Taille ou plage de taille en cm – figure sur la calotte et le harnais.
- Abréviation du matériau de fabrication de la calotte.

Additionnels :

Exigences additionnelles facultatives	Marquages/Etiquettes
Très basse température	-20° ou -30° ou -40°, selon le cas
Très haute température	+150°C
Résistance à la chaleur radiante	7kW/m² ou 14kW/m², selon le cas
Isolement électrique	440V alternatif
Déformation latérale	LD
Projection de métal en fusion	MM

PROTECTION DE L'OUIE
INFORMATIONS TECHNIQUES

Le bruit au travail peut être à l'origine de nombreuses pathologies. Protéger ses oreilles, est indispensable pour la santé des travailleurs exposés . Les degrés de risques varient selon le type de bruit et la durée d'exposition, la fréquence et l'intensité du son, la distance par rapport à la source sonore, la sensibilité de chacun, et bien-entendu, les antécédents médicaux.

La directive 2003/10/CE (règlementation européenne relative à la protection des travailleurs exposés au bruit) a été transposée en droit français par un décret qui a introduit de nouvelles dispositions au code du travail français. Il précise notamment les actions à mener en fonction des valeurs d'exposition :

ACTIONS	Niveau d'exposition pour une journée de travail de 8h	Niveau de pression acoustique de crête
Une protection auditive doit être mise à disposition des travailleurs exposés	80 dB(A)	135 dB(C)
Une protection auditive doit obligatoirement être portée par les travailleurs exposés	85 dB(A)	137 dB(C)
Valeurs limites d'exposition **avec port** d'une protection auditive	87 dB(A)	140 dB(C)

QUELS SONT LES RISQUES DUS AU BRUIT ?

L'exposition au bruit entraîne fatigue et stress, mais a aussi des effets indésirables sur les systèmes nerveux, cardiovasculaire et digestif. Elle peut également conduire à la surdité (2ème maladie professionnelle), qui ne l'oublions pas, est irréversible. Le bruit est également source de gêne dans la concentration, dans la communication entre travailleurs et dans la perception des signaux sonores, d'où indirectement, des risques d'accidents du travail.

COMMENT CHOISIR SA PICB ?
(PROTECTION INDIVIDUELLE CONTRE LE BRUIT)

Le choix de la protection la plus adaptée se fera selon plusieurs critères :

- l'environnement de travail : poussières, chaleur, humidité, ...,
- les éléments pouvant altérer sa fonction de protection : risques chimiques, risques mécaniques, risques thermiques,
- l'activité : nécessité d'une protection en continu, par intermittence, besoin de continuer à percevoir des signaux sonores, ...
- les exigences en matière d'affaiblissement acoustique,
- le confort de l'utilisateur,
- les éventuels troubles médicaux : allergies, irritations,
- la compatibilité avec le port d'autres équipements de protection individuelle.

La protection choisie devra obligatoirement porter le marquage CE, qui atteste que l'équipement est conforme aux exigences essentielles de la directive européenne le concernant et qu'il a satisfait aux procédures de certification qui lui sont applicables.

QUELS SONT LES TYPES DE PICB ?

Les bouchons d'oreilles :

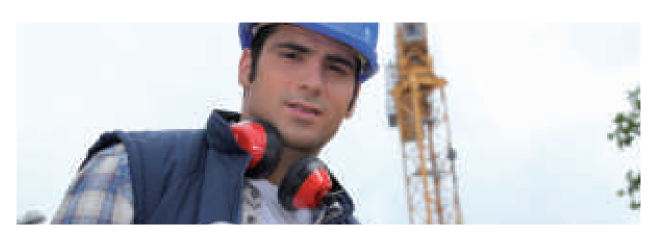
Introduits dans le conduit auditif et/ou la conque de l'oreille, ils en obturent l'entrée. Ils sont une solution économique et sont préconisés en cas **d'exposition prolongée** au bruit ou par exemple, en cas de transpiration abondante rendant le port d'un serre-tête inconfortable.
Ils font l'objet de la **norme NF EN 352-2 : 2003**.
Ils peuvent être :

- préformés : pas de façonnage nécessaire avant introduction – généralement réutilisables – peuvent être reliés par une cordelette.

- à façonner : à rouler avant introduction – jetables, parfois réutilisables – peuvent être équipés d'une tige – peuvent être reliés par une cordelette.

- moulés personnalisés : obtenus à partir d'un moulage du conduit auditif et/ou de la conque de l'utilisateur.

Il existe également des bouchons d'oreilles **à atténuation dépendante du niveau** : l'affaiblissement acoustique évolue selon le niveau sonore ambiant.
Ils font l'objet de la norme **NF EN 352-7 : 2003.**



Les arceaux équipés de bouchons d'oreilles :

Ils sont une solution économique et pratique (se mettent et s'enlèvent facilement et rapidement) pour se protéger de **bruits intermittents ou occasionnels** tout au long de la journée. Ils font l'objet de la norme **NF EN 352-2 : 2003.**

Les serre-têtes munis de coquilles antibruit :

Pratiques, car facilement mis en place, ils sont recommandés, par exemple, pour une **utilisation prolongée**, ou lorsque les bouchons d'oreilles ne sont pas supportés ou encore, lors d'une utilisation dans une zone de bruit intense (supérieur à 100 dB(A)).

- **Les serre-têtes** : composés de coquilles reliées par un arceau passant au-dessus de la tête, ils assurent leur maintien en exerçant une certaine pression sur la tête. Ils peuvent être pliables. Ils font l'objet de la norme **NF EN 352-1 : 2003**.
  Variante : **les serre-nuques**, pour lesquels l'arceau se place derrière la nuque.
- **Les coquilles antibruit montées sur casque de protection** : elles s'adaptent directement sur le casque de protection et font l'objet de la norme **NF EN 352-3 : 2003**.

Les serre-têtes peuvent aussi être :

- **à atténuation dépendante du niveau** : l'affaiblissement acoustique évolue selon le niveau sonore ambiant. Ils font l'objet de la norme **NF EN 352-4 : 2001/A1 : 2006**.
- **actifs ou à réduction active du bruit** : ils sont équipés de modules atténuateurs, destinés à réduire plus ou moins l'amplitude des sons, en fonction de leurs fréquences. Ils font l'objet de la norme **NF EN 352-5 : 2003/A1 : 2006**.
- **dits de communication** : ils permettent la transmission de messages vocaux, la perception de signaux sonores et la réception de programmes radio.

De manière générale, les protections auditives doivent atténuer le bruit de manière à atteindre un niveau sonore plus acceptable, entre 70 dB(A) et 85 dB(A) - idéalement même : 80 dB(A).

Le **SNR** (Signal to Noise Ratio) indiqué sur la notice d'emploi, correspond au taux d'atténuation moyen que le PICB peut offrir.

Le **SNR** est accompagné de 3 atténuations : **H** (hautes fréquences), **M** (moyennes fréquences), **L** (basses fréquences) pour un meilleur choix par rapport aux bruits réels.

Calcul pour évaluer le niveau de la protection auditive, dont on a besoin :

Niveau de bruit ambiant - 80 dB(A)
= valeur SNR dont on a besoin.

IL NE SUFFIT PAS DE PORTER UNE PICB POUR ÊTRE PROTÉGÉ !

Pour qu'une PCIB soit efficace, elle doit :
- être portée en permanence durant la période d'exposition au bruit,
- affaiblir suffisamment le bruit,
- être adaptée (cf. critères de choix),
- être le plus confortable possible.

Une lecture attentive du mode d'emploi et le respect des règles relatives à la mise en place et à l'entretien, sont essentiels pour garantir son efficacité.

RÉCAPITULATIF DES NORMES DE RÉFÉRENCE

NF EN 352-1 : 2003 PICB : serre-tête.

NF EN 352-2 : 2003 PICB : bouchon d'oreille.

NF EN 352-3 : 2003 PICB : serre-tête monté sur casque de protection.

NF EN 352-4 : 2001/A1 : 2006 PCIB : serre-tête à atténuation dépendante du niveau.

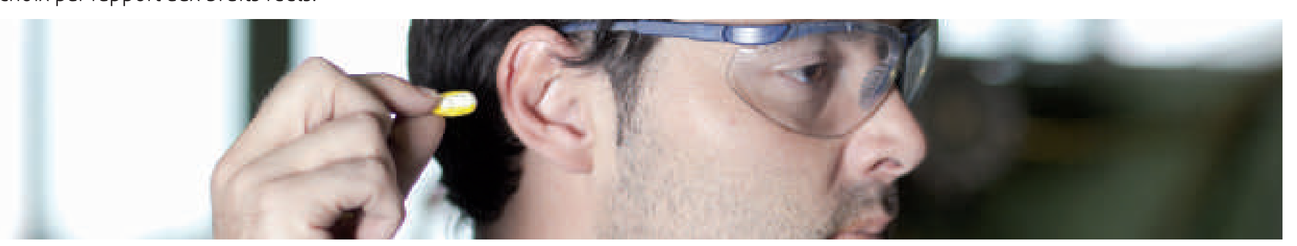
NF EN 352-5 : 2003/A1 : 2006 PICB : serre-tête à atténuation active du bruit.

NF EN 352-6 : 2003 PICB : serre-tête avec entrée audio-électrique.

NF EN 352-7 : 2003 PICB : bouchon d'oreille à atténuation dépendante du niveau.

NF EN 352-8 : 2003 PICB : serre-tête audio de divertissement.

EN 458 : 2005 PICB : recommandations relatives à la sélection, à l'utilisation, aux précautions d'emploi et à l'entretien.
Document guide.



PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
INFORMATIONS TECHNIQUES

Inhaler des polluants peut provoquer de nombreux troubles : toux, asthme, bronchite, œdème, cancers, etc. Lorsqu'un travailleur est susceptible d'inhaler un ou plusieurs polluants pouvant présenter des risques pour sa santé ou s'il travaille dans une ambiance appauvrie en oxygène, et qu'une protection collective est impossible ou insuffisante, alors, il est indispensable qu'il utilise une protection individuelle.

QUELS SONT LES TYPES DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES ?

On distingue deux familles de protection des voies respiratoires :

Les appareils filtrants

Ils épurent l'air ambiant par l'intermédiaire d'un filtre.

Ils sont utilisés exclusivement lorsque la teneur en dioxygène (O^2) dans l'air est supérieure à 17%, que le polluant est détectable (odeur), et que sa toxicité n'exige pas le port d'un appareil isolant. Ils peuvent être :

- **à ventilation libre (ou pression négative)** : le passage de l'air à travers le filtre est assuré uniquement du fait des échanges respiratoires du porteur. Il en existe plusieurs sortes :
    - **les demi-masques filtrants** : ce sont des demi-masques jetables ou réutilisables, qui de par leur confection en matériau filtrant, peuvent filtrer les particules et les aérosols solides et/ou liquides. Ils recouvrent le nez, la bouche et le menton du porteur et peuvent être équipés d'une valve expiratoire.
    - **demi-masques** (couvrent le nez, la bouche et le menton) ou **masques complets** (couvrent les yeux, le nez, la bouche et le menton) **avec filtre anti-gaz ou anti-aérosols** : ils sont équipés d'un raccord sur lequel vient se fixer un filtre ou une cartouche filtrante. Ils filtrent, selon le filtre choisi, les gaz et vapeurs et/ou les particules et aérosols.
- **à ventilation assistée (ou pression positive)** : ils sont composés d'une protection faciale (casque, coiffe, cagoule, casquette), d'un filtre, d'un ventilateur motorisé et d'une batterie. Ils filtrent, selon le filtre choisi, les gaz et vapeurs et/ou les particules et aérosols. Ils sont d'autant plus recommandés, lorsque la durée d'utilisation prévue est longue et le travail à effectuer pénible.

Les appareils isolants

Ils sont alimentés en air ou en oxygène depuis une source non contaminée.

Ils sont indispensables, lorsque la teneur en dioxygène (O^2) dans l'air est inférieure à 17%, lorsque le polluant est difficilement détectable (odeur) et/ou que sa toxicité est importante. Ils peuvent être :

Autonomes : la source d'air ou d'oxygène est portée avec l'appareil, par l'utilisateur.

Non autonomes : la source d'air ou d'oxygène est reliée par un tuyau, à l'utilisateur.

COMMENT CHOISIR LES FILTRES ADÉQUATS ?

Le choix se fera en fonction de la nature du polluant (gaz, vapeur, particules, aérosols) et de sa concentration dans l'air.

On distingue :

La **VLE** (valeur limite d'exposition) : indique la concentration maximale de polluants contre laquelle le masque peut protéger l'utilisateur. Elle est exprimée en multiple de la VME (ex : 4 x VME).

La **VME** (valeur moyenne d'exposition) : indique la concentration en-dessous de laquelle une personne peut être exposée, sans risque pour sa santé, pendant une journée de travail de 8h.

La **VLECT** (valeur limite d'exposition à court terme) : indique la concentration en-dessous de laquelle une personne peut être exposée, pendant 15 minutes, sans risque pour sa santé.

Demi-masques filtrants contre les particules et les aérosols liquides et/ou solides

Classe 1 - FFP1 : protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (VLE = jusqu'à 4 x VME)

Classe 2 - FFP2 : protection contre les particules fines et les aérosols solides et/ou liquides indiqués irritants ou dangereux (VLE = jusqu'à 10 x VME)

Classe 3 - FFP3 : protection contre les particules toxiques et les aérosols solides et/ou liquides toxiques (VLE = jusqu'à 50 x VME)

Ils doivent être changés lorsque la résistance respiratoire devient trop importante.

Ces demi-masques portent le marquage FFP (Filtering Facepiece Particles), suivi de la classe de protection, et le cas échéant de différents marquages complémentaires spécifiques, tels que :

NR (non réutilisables) : durée d'utilisation maximale limitée à un poste de travail soit 8h dans une seule et même journée

R (réutilisables) : peuvent être réutilisés pour une durée supérieure à un poste de travail

S : état solide

S/L : solide et liquide

D : test optionnel de colmatage à la poussière de Dolomie, passé avec succès

V : équipé d'une valve d'expiration



FILTRES POUR DEMI-MASQUES OU MASQUES COMPLETS

Filtres contre les aérosols solides et/ou liquides

Classe 1 - P1 : protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (VLE = jusqu'à 4 x VME)

Classe 2 - P2 : protection contre les particules fines et les aérosols solides et/ou liquides indiqués irritants ou dangereux (VLE = jusqu'à 10 x VME)

Classe 3 - P3 : protection contre les particules toxiques et les aérosols solides et/ou liquides toxiques (VLE = jusqu'à 50 x VME)

Ils doivent être changés lorsque la résistance respiratoire devient trop importante.

Filtres contre les vapeurs et gaz

Classe 1 : filtre à faible capacité
(concentration de polluant < à 0.1% ou 1000 ppm)

Classe 2 : filtre à moyenne capacité
(concentration de polluant entre 0.1% et 0.5% ou 5000 ppm)

Classe 3 : filtre à haute capacité
(concentration de polluant entre 0.5% et 1% ou 10 000 ppm)

➪

Pour une concentration supérieure à 1%, l'utilisation d'un appareil isolant est obligatoire.

Les filtres sont désignés par les lettres correspondant aux types de filtres, suivies de la classe de protection.

Un filtre anti-gaz est dit MIXTE, s'il protège contre plusieurs familles de gaz à la fois. Ex : filtre AB = contre les gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition > à 65°C) et inorganiques.

Un filtre est dit COMBINE, s'il protège à la fois contre les particules et aérosols et contre les gaz et vapeurs. Ex : filtre ABEK+P = contre les gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition > à 65°C) et inorganiques, contre les gaz et vapeurs acides, contre l'ammoniac et dérivés organiques aminés et contre les particules et aérosols.

Un filtre anti-gaz doit être remplacé périodiquement avant qu'il ait atteint son temps de claquage (moment à partir duquel la saturation du filtre ne va plus permettre une protection efficace). Le temps de claquage sera d'autant plus court que la concentration ambiante en gaz ou vapeur sera élevée, que le débit d'air à filtrer sera important et que la température et le degré d'humidité seront élevés.

Un filtre anti-gaz doit normalement n'être utilisé qu'une seule fois. Dans le cas où sa capacité suffirait à une nouvelle utilisation, il devra uniquement être utilisé contre le même gaz.

Applications principales	Types de filtres	Coloris
gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition > à 65°C), ex : solvants, hydrocarbures	A	BRUN
gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition < à 65°C)	AX	BRUN
gaz et vapeurs inorganiques, ex: chlore, cyanure, formol, acide chlorydrique	B	GRIS
gaz et vapeurs acides, ex : dioxyde de soufre	E	JAUNE
ammoniac et dérivés organiques aminés	K	VERT
particules, poussières, aérosols solides et liquides	P	BLANC
monoxyde de carbone	CO	NOIR
vapeur de mercure	Hg	ROUGE
monoxyde d'azote, oxyde d'azote, vapeur nitreuse	NOx	BLEU
iode	I	ORANGE
composés spécifiques désignés par le fabricant	SX	VIOLET

Filtres pour système de ventilation assistée

La concentration du polluant, dans l'air ambiant, doit être inférieure à la concentration limite d'exposition, en-dessous de laquelle l'appareil sera efficace. Elle se calcule de la manière suivante : VME x FNP.

Le FNP (Facteur Nominal de Protection) est une mesure qui indique le niveau de protection théorique de l'appareil, dans les conditions de la norme dont il fait l'objet.

TH (Turbo Helmet/Hood) - la pièce faciale est une cagoule ou un casque :

Classe 1 : FNP =10

Classe 2 : FNP = 50

Classe 3 : FNP = 500

TM (Turbo Mask) - la pièce faciale est un masque complet ou un demi-masque :

Classe 1 : FNP = 20

Classe 2 : FNP = 200

Classe 3 : FNP = 2000

Un filtre pour système de ventilation assistée sera désigné par les lettres TH ou TM, suivies de la classe de l'appareil, puis de la dénomination du ou des filtres.

Ex : TH2 ABEK1 P (ou peut être noté TH2 A1B1E1K1 P)

A noter : le filtre contre les particules et aérosols est uniquement désigné par la lettre P, sans mention de sa classe d'efficacité.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
INFORMATIONS TECHNIQUES

COMMENT CHOISIR LA PROTECTION LA PLUS ADAPTÉE ?

Il faut tenir compte de :

- La teneur en dioxygène : moins de 17%= le port d'un appareil isolant est obligatoire.
- La substance polluante : sa nature, son état, sa toxicité
- La concentration la plus défavorable prévisible pour ce polluant
- Les valeurs limites d'exposition professionnelle (VME ou VLECT)
- La dimension des particules dans le cas d'un polluant de nature aérosol
- Les conditions de travail (température, humidité)
- L'activité physique de l'utilisateur
- La durée du travail à effectuer
- Les autres risques associés

NORMES

APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE

NF EN 132 : 1999 - Appareils de protection respiratoire Définitions.

NF EN 133 : 2002 - Appareils de protection respiratoire Classification.

NF EN 134 : 1998 - Appareils de protection respiratoire Nomenclature des composants.

NF EN 135 : 1999 - Appareils de protection respiratoire Liste des termes équivalents.

NF EN 136 : 1998 - Masques complets.

NF EN 137 : 2007 - Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert, à air comprimé.

NF EN 138 : 1995 - Appareils de protection respiratoire à air libre avec masque complet, demi-masque ou ensemble embout buccal.

NF EN 140 : 1998 - Demi-masques et quarts de masque.

NF EN 142 : 2002 - Ensembles embouts buccaux.

NF EN 149 : 2001 + A1 : 2009 - Demi-masques filtrants contre les particules / aérosols.

NF EN 405 + A1 : 2009 - Demi-masques filtrants à soupape contre les gaz ou contre les gaz et les particules.

NF EN 1827 : 1999/A1 : 2009 - Demi-masques sans soupape inspiratoire et avec filtres démontables, contre les gaz et les particules ou contre les particules uniquement.

FILTRES

NF EN 143 : 2000/A1 : 2006 - Filtres à particules.

NF EN 14387 + A1 : 2008 - Filtres antigaz et filtres combinés.

NF EN 148-1 : 1999 - Filetages pour pièces faciales : raccord à filetage standard.

NF EN 148-2 : 1999 - Filetages pour pièces faciales : raccord à filetage central.

NF EN 148-3 : 1999 - Filetages pour pièces faciales : raccord à filetage M 45x3.

VENTILATION ASSISTEE

NF EN 12941 : 1998/A1 : 2004/A2 : 2009
Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule.

NF EN 12942 : 1998/A1 : 2004/A2 : 2009
Appareils filtrants à ventilation assistée avec masques complets, demi-masques ou quarts de masques.

Important :

Pour qu'une protection respiratoire soit efficace, il est indispensable que l'appareil soit également bien ajusté sur le visage afin d'obtenir une étanchéité parfaite et ainsi éviter la pénétration des polluants à l'intérieur du masque !



PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE
INFORMATIONS TECHNIQUES

Nos yeux nous sont indispensables, protégeons-les !
Chaque année, plusieurs milliers d'accidents du travail touchent les yeux et le visage, entraînant parfois des conséquences graves, comme la perte totale de l'acuité visuelle ou des cicatrices inesthétiques et permanentes. Avec une protection adaptée, 9 accidents sur 10 auraient pu être évités...

QUELS SONT LES TYPES DE RISQUES AUXQUELS SONT CONFRONTÉS LES TRAVAILLEURS ?

- **Mécaniques** : impacts, chocs, poussières, particules solides, ...
- **Thermiques** : projections de liquides ou solides chauds, émission de rayonnements intenses
- **Chimiques** : projection de poudres, d'aérosols, de liquides, de gaz ou de vapeurs irritantes, toxiques ou nocives réagissant avec les composants de l'œil.
- **Liés aux rayonnements** : IR (infrarouge), UV (ultra-violet), lasers, soudage
- **Electriques** : arc électrique de court-circuit

QUELLES SONT LES DIFFÉRENTES PROTECTIONS QUI EXISTENT ?

Les lunettes à branches :

Ce sont des protecteurs de l'œil, dont les oculaires sont disposés dans une monture à branches. Elles n'assurent pas d'étanchéité vis-à-vis du milieu ambiant.

Elles peuvent :

- comporter des protections latérales
- être pliables
- être utilisées par-dessus des lunettes correctrices (pour certains modèles)
- avoir des branches réglables et/ou inclinables.

Il existe des modèles spécifiques pour la soudure.

Les lunettes-masques :

Ce sont des protecteurs de l'œil, munis d'un ou deux oculaires fixés dans une monture souple enfermant la région orbitale. Elles sont maintenues par un serre-tête élastique qui, correctement ajusté, permet d'assurer l'étanchéité vis-à-vis du milieu ambiant. Elles comportent un système de ventilation directe ou indirecte qui réduit une éventuelle formation de buée. Certains modèles avec oculaire unique peuvent être utilisés par-dessus des lunettes correctrices. Il existe des modèles spécifiques pour la soudure.

Les écrans faciaux :

Ils protègent les yeux, le visage et une partie du cou, mais n'assurent pas d'étanchéité vis-à-vis du milieu ambiant.

Ils peuvent soit :

- être fixés par un serre-tête (avec ou sans protecteur frontal)
- s'adapter sur un casque ou une cagoule
- être simplement tenus à la main, pour une utilisation intermittente

Ils peuvent être :

- équipés de plastrons ou bavettes permettant la protection du cou
- relevables pour une utilisation intermittente
- grillagés, notamment pour des travaux forestiers
- portés par-dessus des lunettes correctrices

Pour la **soudure** (masques/cagoules), ils sont équipés de filtres, adaptés au rayonnement du procédé utilisé, qui peuvent être relevables.

Il existe aussi des types de **masques perfectionnés pour soudeurs** :

- **Opto-électroniques** : le filtre s'obscurcit automatiquement lorsque l'arc de soudage est amorcé.
- **A double numéro d'échelon** : le filtre possède une zone claire utilisée pour le pointage de l'électrode et l'amorçage de l'arc et une zone plus foncée permettant l'observation du processus de soudage.

COMMENT CHOISIR LA PROTECTION LA PLUS ADAPTÉE ?

Le choix se fera selon plusieurs critères :

- la **nature des risques** auxquels est exposé le travailleur,
- les **contraintes liées à l'environnement** : luminosité, variation de température entraînant de la buée, exposition aux intempéries, ...
- les **contraintes liées à l'activité** : travail de précision, position du travailleur, perception nécessaire des formes et couleurs, ...
- la **compatibilité** avec le port d'autres équipements de protection.

Les protecteurs choisis devront comporter obligatoirement le marquage CE.



PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE
INFORMATIONS TECHNIQUES

PROTECTIONS POSSIBLES EN FONCTION DES RISQUES ENCOURUS

RISQUES ENCOURUS		TYPE DE PROTECTION		
		Lunettes à branches	Lunettes-masques	Ecrans faciaux
Chocs de particules lancées à grande vitesse	Impact à faible énergie 45 m/s	oui	oui	oui
	Impact à moyenne énergie 120 m/s	non	oui	oui
	Impact à forte énergie 190 m/s	non	non	oui
Goutelettes de liquides		non	oui	non
Projections de liquides		non	non	oui
Grosses poussières > 5 µm		non	oui	non
Gaz et fines poussières < 5 µm		non	oui	non
Projection de métaux en fusion et de solides chauds		non	oui	oui
Soudages aux gaz		oui	oui	oui
Soudages à l'arc		non	non	oui
Rayonnement UV		oui	oui	oui
Rayonnement IR		oui	oui	oui
Rayonnement laser		oui	oui	oui
Rayonnement solaire à usage industriel		oui	oui	oui
Chaleur radiante		non	non	oui
Arc électrique		non	non	oui

CHOIX DES TEINTES DE FILTRES POUR LE SOUDAGE

Numéro d'échelon (teinte) en fonction du procédé de soudage à l'arc

<table>
<tr><th>Ampérage (A) / Procédés</th><th colspan="2">1,5</th><th colspan="2">6</th><th colspan="2">10</th><th colspan="2">15</th><th colspan="2">30</th><th colspan="2">40</th><th colspan="2">60</th><th colspan="2">70</th><th colspan="2">100</th><th colspan="2">125</th><th colspan="2">150</th><th colspan="2">175</th><th colspan="2">200</th><th colspan="2">225</th><th colspan="2">250</th><th colspan="2">300</th><th colspan="2">350</th><th colspan="2">400</th><th colspan="2">450</th><th colspan="2">500</th><th colspan="2">600</th></tr>
<tr><td>M.A.G</td><td colspan="15">8</td><td colspan="2">9</td><td colspan="4">10</td><td colspan="6">11</td><td colspan="8">12</td><td colspan="6">13</td><td colspan="1">14</td></tr>
<tr><td>T.I.G</td><td colspan="5"></td><td colspan="4">8</td><td colspan="6">9</td><td colspan="4">10</td><td colspan="6">11</td><td colspan="6">12</td><td colspan="2">13</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>M.I.G sur métaux lourds</td><td colspan="15"></td><td colspan="4">9</td><td colspan="4">10</td><td colspan="6">11</td><td colspan="4">12</td><td colspan="4">13</td><td colspan="2">14</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>M.I.G sur alliages légers</td><td colspan="19"></td><td colspan="4">10</td><td colspan="4">11</td><td colspan="4">12</td><td colspan="4">13</td><td colspan="4">14</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Electrodes enrobées</td><td colspan="13">8</td><td colspan="4">9</td><td colspan="4">10</td><td colspan="4">11</td><td colspan="6">12</td><td colspan="6">13</td><td colspan="5">14</td></tr>
<tr><td>Gougeage à l'arc/air</td><td colspan="23">10</td><td colspan="2">11</td><td colspan="4">12</td><td colspan="4">13</td><td colspan="4">14</td><td colspan="5">15</td></tr>
<tr><td>Découpage jet de plasma</td><td colspan="17"></td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">10</td><td colspan="2">11</td><td colspan="6">12</td><td colspan="6">13</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>Micro-plasma</td><td colspan="3">4</td><td colspan="4">5</td><td colspan="4">6</td><td colspan="2">7</td><td colspan="4">8</td><td colspan="2">9</td><td colspan="4">10</td><td colspan="4">11</td><td colspan="3">12</td><td colspan="12"></td></tr>
</table>

Numéro d'échelon (teinte) pour soudage et soudobrasage au gaz

Débit d'acéthylène en litres par heure (q)			
q ≤ 70	70 < q ≤ 200	200 < q ≤ 800	q > 800
4	5	6	7

Numéro d'échelon (teinte) pour oxycoupage

Débit d'oxygène en litres par heure (q)		
900 ≤ q ≤ 2000	2000 < q ≤ 4000	4000 < q ≤ 8000
5	6	7



NUMÉROS D'ÉCHELON POUR LES FILTRES UV - TYPE DE FILTRE 2

Numéros d'échelon	Perception des couleurs	Applications typiques	Sources spécifiques
2-1,2 2-1,4 2-1,7	peut être altérée, sauf marqué «2C».	à utiliser avec des sources qui émettent un rayonnement ultra-violet prédominant aux longueurs d'onde < 313 mm et lorsque l'éblouissement n'est pas un facteur important. Cela s'applique aux rayonnement UVC et à la plus grande partie des UVB.	lampes à vapeurs de mercure à basse pression, telles que celles utilisées pour stimuler la fluorescence ou les «lumières noires», lampes actiniques et germicides.
2-2 2-2,5	peut être altérée, sauf marqué «2C».	à utiliser avec des sources qui émettent un fort rayonnement, à la fois dans les domaines spectraux UV, et visible et, par conséquent, nécessitent l'atténuation des rayonnements visibles.	lampes à vapeurs de mercure à moyenne pression telles que les lampes photochimiques.
2-3 2-4			lampes à vapeurs de mercure à haute pression et lampes à halogène-métal du type lampes solaires.
2-5			systèmes de lampes pulsées ; lampes à vapeurs de mercure à haute et très haute pression, et lampes au xénon, telles que lampes solaires.

CHOIX DES TEINTES DE FILTRES CONTRE LES RAYONNEMENTS SOLAIRES - TYPE DE FILTRE 5 (POUR UN USAGE INDUSTRIEL UNIQUEMENT)

Le choix va dépendre du niveau d'éclairage ambiant et de la sensibilité du travailleur à l'éblouissement.

N° ECHELON	VARIATIONS DES TEINTES DE FILTRE
5 - 1,1	Filtres photochromiques à l'état éclairci et zone la plus claire des filtres dégradés
5 - 1,4	Filtres très clairs
5 - 1,7	Filtres clairs
5 - 2	Filtres moyens
5 - 2,5	Filtres foncés
5 - 3,1	Filtres très foncés pour des éclaircissements importants (non recommandés pour la conduite)
5 - 4,1	Filtres extrêmement foncés pour des éclairements très intenses (non utilisables pour la conduite)

RÉCAPITULATIF DES NORMES DE RÉFÉRENCE

- **EN 166 : 2002 -** Spécifications
  Détermine les spécifications de construction et de performances (propriétés optiques, telles que puissance, facteurs de transmission et de diffusion de la lumière, et propriétés mécaniques, telles que solidité, stabilité thermique et résistance).
- **EN 167 : 2002 -** Méthodes d'essais optiques.
- **EN 168 : 2002 -** Méthodes d'essais autres qu'optiques.
- **EN 169 : 2003 -** Filtres pour le soudage et les techniques connexes. Spécifications de transmission et utilisations recommandées.
- **EN 170 : 2003 -** Filtres pour l'ultraviolet. Spécifications de transmission et utilisations recommandées.
- **EN 171 : 2002 -** Filtres pour l'infrarouge.
  Spécifications de transmission et utilisations recommandées.
- **EN 172 : 1994/A2 : 2001 -** Filtres de protection solaire pour usage industriel.
- **EN 175 : 1997 -** Equipements de protection des yeux et de la face pour le soudage et les techniques connexes.
- **EN 207 : 2010 -** Filtres et protecteurs de l'œil, contre les rayonnements laser (lunettes de protection laser).
- **EN 208 : 2010 -** Lunettes de protection pour les travaux de réglage sur les lasers et les systèmes laser (lunettes de réglage laser).
- **EN 379 : 2003+A1 : 2009 -** Filtres de soudage automatiques (filtres opto-électroniques).
- **EN 1731 : 2007 -** Protecteurs de l'œil et de la face de type grillagé.

A QUOI CORRESPONDENT LES MARQUAGES SUR LES LUNETTES ?

Marquage des oculaires

Le marquage des oculaires comporte les informations suivantes lisibles de gauche à droite :

1. LE TYPE DE FILTRE

N° code	Type de filtre
2, 2C*	filtre UV
4	filtre IR
5	filtre solaire
6	filtre solaire avec spécificité de protection contre IR

C* = perception des couleurs non altérée

Les filtres pour soudure n'ont pas de code (seul la classe de protection apparait)

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE
INFORMATIONS TECHNIQUES

2. LA CLASSE DE PROTECTION (teinte)

Plus la classe de protection est grande, plus sombre est le filtre. Le tableau ci-dessous indique, de manière générale, les variations de teinte, en fonction de la classe de protection.

Le numéro d'échelon est composé du n° de code (type de filtre) et de la classe de protection, séparés par une virgule.

1,1	incolore ou très clair
1,2	incolore ou très clair
1,4	clair
1,7	clair
2	moyen
2,5	foncé
3,1	très foncé
4 à 16	extrêmement foncé

3. IDENTIFICATION DU FABRICANT

4. CLASSE OPTIQUE

1	travaux continus
2	travaux intermittents
3	travaux occasionnels avec interdiction de port permanent

5. RESISTANCE MECANIQUE

Pas de symbole	solidité minimale
S	solidité renforcée (12m/s)
F	impact à faible énergie (45m/s)
B	impact à moyenne énergie (120m/s)
A	impact à forte énergie (190 m/s)
T	utilisé conjointement avec F, B ou A, indique que le protecteur résiste à l'impact à des températures extrêmes (-5°C/ +55°C)

6. AUTRES SPECIFICATIONS

8	arc électrique de court-circuit
9	métal fondu et solides chauds
K	résistance à la détérioration des surfaces par de fines particules (rayures)
N	résistance de l'oculaire à la buée
R	réflexion accrue dans l'IR (> 60%)

Marquage de la monture

Le marquage de la monture comporte les informations suivantes lisibles de gauche à droite :

1. IDENTIFICATION DU FABRICANT

2. NUMÉRO DE LA NORME

3. CHAMP D'APPLICATION
(ne concerne pas les lunettes à branches)

3	liquides (gouttelettes = lunette-masque projections = écran facial)
4	grosses particules de poussière (> 5 µm) – lunette-masque
5	gaz et fines particules de poussière (< 5 µm) – lunette-masque
8	arc électrique de court-circuit (ép. mini 1,4 mm et filtre UV) – écran facial
9	métaux fondus et solides chauds (doit résister au test d'impact) – lunette-masque ou écran facial

4. RESISTANCE MECANIQUE

S	solidité renforcée 12m/s
F	impact à faible énergie 45 m/s
B	impact à moyenne énergie 120 m/s
A	impact à forte énergie 190 m/s
T	utilisé conjointement avec F, B ou A, indique que le protecteur résiste à l'impact à des températures extrêmes (-5°C / +55°C)

5. N° ECHELON : le plus élevé compatible avec la monture (s'il y a lieu)

6. H : monture appropriée pour tête de petite dimension (s'il y a lieu)

Important

F : Protection maximum pour les lunettes à branches

B : Protection maximum pour les lunettes-masques

A : Protection maximum pour les protecteurs faciaux

Si les symboles S, F, B et A ne sont pas communs à l'oculaire et à la monture, alors c'est le niveau le plus faible qui doit être assigné au protecteur complet.



SET DE PROTECTION



DESCRIPTIF :

- 1 lunette-masque de protection standard à ventilation directe.
- 1 masque antipoussière FFP1.
- 1 serre-tête antibruit standard, serre-tête rembourré et réglable, coussinets souples.
- Sous sachet avec cavalier brochable.
- Norme CE EN 166.
- Norme CE EN 149.
- Norme CE EN 352-1.

RÉFÉRENCE : SETORL3

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE

ARCOTEK®

LUNETTES INCOLORES À BRANCHES

LUNOR



DESCRIPTIF :

- Monture noire.
- Embouts en caoutchouc orange.
- Renfort en caoutchouc orange sous barrette nasale.
- Oculaires en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Fournie avec cordon.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNOR

LUNTRA

DESCRIPTIF :

- Monture transparente.
- Bout des branches noir antidérapant.
- Oculaires en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Fournie avec cordon.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNTRA

LUNEZ



DESCRIPTIF :

- Monture noire.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Embouts souples avec orifice de passage pour cordelette.
- Filtration UV 100%.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNEZ

LUNPRO

DESCRIPTIF :

- Monture transparente.
- Oculaire en polycarbonate transparent.
- Utilisation en surlunette possible.
- Protection latérale.
- Branches épaisses.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNPRO

LUNREG1

Branches réglables en longueur

DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Filtration UV 100%.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNREG1

LUNREG3



Branches réglables en longueur

DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Protections latérales.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNREG3

LUNFRAN



Branches réglables en longueur

DESCRIPTIF :
- Monture tricolore.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Protections latérales.
- Idéal en surlunette.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNFRAN

LUNECOL



DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Oculaires en polycarbonate, anti-rayure.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNECOL

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE
ARCOTEK®
LUNETTES TEINTÉES À BRANCHES

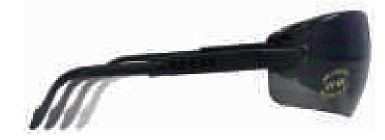


LUNREG1SOL



DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Oculaire panoramique en polycarbonate anti-rayures, teinté.
- Anti-UV - UV400.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNREG1SOL



Branches réglables en longueur

LUNMIR

DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Embouts en caoutchouc noir au bout des branches.
- Renfort en caoutchouc noir, sous barrette nasale.
- Oculaires en polycarbonate anti-rayure, teinté, avec effet miroir.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNMIR



LUNFON



DESCRIPTIF :
- Monture noire.
- Oculaires en polycarbonate anti-rayure, teinté.
- Fournies avec cordon.
- Anti-UV - UV400.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNFON

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE

ARCOTEK®

LUNETTES-MASQUES

LUNETTE-MASQUE À VENTILATION DIRECTE



DESCRIPTIF :
- Serre-tête élastique réglable.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Ventilation directe.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUN

LUNETTE-MASQUE À VENTILATION INDIRECTE

DESCRIPTIF :
- Serre-tête élastique réglable.
- Oculaire en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Ventilation indirecte.
- Utilisation en surlunette possible.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNMAS

LUNETTE-MASQUE PANORAMIQUE



DESCRIPTIF :
- Serre-tête élastique réglable.
- Oculaire panoramique en polycarbonate transparent, anti-rayure.
- Ventilation indirecte.
- Utilisation en surlunette possible.
- Norme CE EN 166.

Référence : LUNPAN

VISIÈRE



DESCRIPTIF :
- Vsière incolore relevable een polycarbonate.
- Serre-tête ajustable par crémaillère.
- Dimensions : 345 x 200 mm env.
- Norme CE EN 166.

Référence : VISIE

VISIÈRE GRILLAGÉE

DESCRIPTIF :
- Ecran grillagé relevable.
- Serre-tête ajustable par crémaillère.
- Dimensions : 305 x 192 mm environ.
- Norme CE EN 1731.

Référence : VISIGRI

CAGOULE OPTO-ÉLECTRONIQUE

DESCRIPTIF :
- Cagoule opto-électronique automatique en polyamide.
- Ajustement et serrage par molette.
- Alimentation solaire.
- Temps de commutation : clair/foncé : 0,5 ms env.
  foncé/clair : 0,4 s env.
- Indice de teinte : 4/9-13 (degré d'opacité réglable).
- Champ de vision 95 x 465 mm environ.
- Tous types de soudure à partir de 5 ampères sauf soudure laser et gaz.
- Norme CE EN 175
- Norme CE EN 379.

Référence : SOUDVARIO



CAGOULE



DESCRIPTIF :
- Cagoule pour soudeur en polypropylène.
- Ajustement et serrage par molette.
- Verre filtrant de teinte 12 interchangeable.
- Teintes disponibles : 4 à 14.
- Tailles du verre : 108 x 51 mm, 110 x 60 mm, 110 x 55 ou 105 x 50 env.
- Champs de vision :105 x 50 mm, 100 x 45 mm env.
- Tous types de soudure avec le verre filtrant adéquat.
- Norme CE EN 175.
- Norme CE EN 169.

Référence : SOUDPOLY3

MASQUE

DESCRIPTIF :
- Masque pour soudeur en polyester et fibre de verre.
- Ajustement et serrage par molette.
- Verre filtrant de teinte 12, relevable et interchangeable.
- Teintes disponibles : 8 à 14.
- Taille du verre : 105 x 50 mm, 110 x 90 mm ou 110 x 55 mm mm env.
- Champ de vision : 105 x 50 mm env.
- Tous types de soudure avec le verre filtrant adéquat.
- Norme CE EN 175.
- Norme CE EN 169.

Référence : SOUMAS



CASQUE ET ÉCRAN FACIAL



DESCRIPTIF :
- Set composé d'un casque et d'un écran facial de soudure.
- Ajustement et serrage par molette.
- Ecran facial de soudure en polyamide, relevable.
- Verre filtrant de teinte 12, relevable et interchangeable.
- Teintes disponibles : 8 à 14.
- Tailles de verre : 110 x 55, 105 x 50, 110 x 50, 110 x 60 ou 108 x 51 mm env.
- Champs de vision : 105 x 50, 100 x 45 ou 103 x 46 mm env.
- Possibilité d'adapter les oreillettes antibruit, page 56.
- Norme CE EN 175.
- Norme CE EN 169.

Référence : SOUDSET3

ÉCRAN FACIAL





DESCRIPTIF :
- Ecran facial pour soudeur en polyester et fibre de verre.
- Poignée.
- Verre filtrant de teinte 12, interchangeable.
- Teintes disponibles : 8 à 14.
- Tailles du verre : 110 x 55, 105 x 50 mm env.
- Champs de vision : 105 x 50, 100 x 45 mm env.
- Tous types de soudure avec le verre filtrant adéquat.
- Norme CE EN 175.
- Norme CE EN 169.

Référence : SOUDBRI2

ÉCRAN FACIAL



DESCRIPTIF :
- Ecran facial pour soudeur en fibre de verre vulcanisé.
- Poignée.
- Verre filtrant de teinte 12, interchangeable.
- Teintes disponibles : 8 à 14.
- Taille du verre : 110 x 55 ou 105 x 50 mm env.
- Champ de vision : 105 x 50 mm env.
- Tous types de soudure avec le verre filtrant adéquat.
- Norme CE EN 175.
- Norme CE EN 169.

Référence : SOUDBRI7

LUNETTE-MASQUE



DESCRIPTIF :
- Lunette-masque pour soudeur.
- Ventilation indirecte.
- Serre-tête élastique réglable.
- Oculaires relevables.
- Verre minéral vert teinte 6.
- Norme CE EN 166.

Référence : WELDMA

LUNETTES



DESCRIPTIF :
- Monture souple.
- Serre-tête élastique réglable.
- Verre inactinique de 3 mm d'épaisseur env et de 50 mm de diamètre env.
- Teinte 6.
- Teintes disponibles : 4 à 6.
- Norme CE EN 169.
- Norme CE EN 175.

Référence : LUNSOUD2

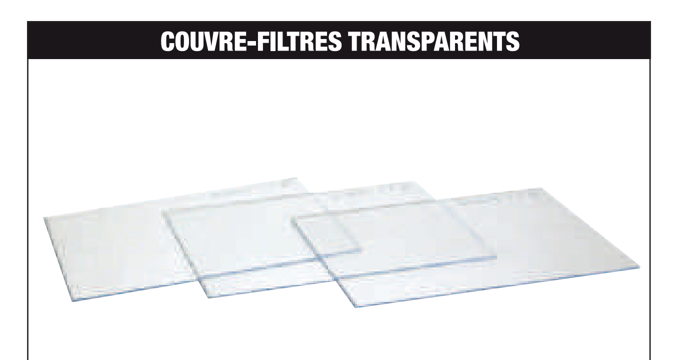
FILTRES RECTANGULAIRES



DESCRIPTIF :
- Teintes disponibles : 4 à 14.
- Dimensions disponibles : 110 x 97, 110 x 90, 110 x 55 ou 105 x 50 mm env.
- Classe optique 1.
- Norme CE EN 169.

MATIÈRE : verre
Référence : SOUFILTR

COUVRE-FILTRES TRANSPARENTS



DESCRIPTIF :
- Couvre-filtres incolores.
- Dimensions disponibles : 110 x 97, 110 x 90, 110 x 55 ou 105 x 50 mm env.
- Classe optique 1.
- Norme CE EN 166.

MATIÈRE : polycarbonate
Référence : SOUFILTRPCTR

MATIÈRE : verre
Référence : SOUFILTRTR

FILTRES RONDS

DESCRIPTIF :
- Teintes disponibles : 4 à 14.
- Verre inactinique vert de 50 mm de diamètre env.
- Classe optique 1.
- Norme CE EN 169.

Conditionnés par boîte de 100 unités.
Référence : SOUVER

FILTRES RONDS



DESCRIPTIF :
- Verres incolores.
- Verre de 50 mm de diamètre env.
- Classe optique 1.
- Norme CE EN 169.

Conditionnés par boîte de 100 unités.
Référence : SOUVERTR

OPTEZ POUR LA QUALITÉ OAKLEY® !

UN CONDENSÉ DE QUALITÉ ET DE SÉCURITÉ, AU DESIGN MODERNE !





LES OCULAIRES OAKLEY® EN PLUTONITE® :

- Il s'agit d'un polycarbonate de haute qualité et pureté, qui offre une clarté optimale, ainsi qu'un confort nettement supérieur.

  Ce matériau filtre 100% des UVA, UVB et UVC et la lumière bleue nocive jusqu'à 400 nm. Comme c'est le matériau lui-même qui filtre les rayonnements UV, pas d'inquiétude à avoir à cause de l'usure ou de griffures.
- Ils offrent une protection exceptionnelle contre les impacts (de masse élevée et à haute vitesse) et surpassent même les exigences des **normes de l'ANSI Z87.1-2003 et 2010 et de la norme EN 166-2001, classe 1.**
- Ils bénéficient des technologies **HDO® (dont Polaric Ellipsoid™, brevetée XYZ Optics)** qui permettent une vision plus claire, plus nette et plus précise, avec une perception excellente des détails et des reliefs, et qui éliminent les distorsions, les effets de réfractions, … .
- Elles permettent une vision périphérique élargie et une meilleure protection sur les côtés.
- Ils sont traités **Oakley Hydrophobic®**. Ce traitement évite la condensation. La pluie et la transpiration ne laissent donc ni traces, ni pellicules pouvant compromettre la vision. Les gouttelettes perlent et glissent de la surface du verre. De plus, il repousse les substances grasses, ce qui facilite le nettoyage des lentilles (ne laissent pas de résidus, ce qui évite la formation d'une pellicule floue). Il empêche également la saleté, la poussière et d'autres particules d'adhérer aux lentilles.



LES MONTURES OAKLEY® :

- **O Matter™** : composant synthétique ultra léger, insensible aux variations de températures et résistant aux produits chimiques et aux impacts.
- L'embout des branches et le coussinet nasal en **Unobtainium® hypoallergénique** permettent d'augmenter l'adhérence même en cas de transpiration.
- La courbure des branches est idéale pour un maintien optimal, même lors d'activités mouvementées.
- **La technologie Switchlock™** : permet de changer les verres rapidement, facilement et en toute sécurité.



SI BALLISTIC M FRAME 3.0 ARRAY

DESCRIPTIF :

- Lunette de protection ultra légère en Plutonite®, équipée d'un écran interchangeable (technologie Switchlock™).
- Ecran bénéficiant des technologies HDO® et du traitement Oakley Hydrophobic®.
- Monture O Matter™ avec support nasal et manche des branches en Unobtainium®.
- Port d'une protection auditive possible, grâce à la finesse des branches.
- Courbure des branches idéale pour un maintien optimal.

Livré dans un étui rigide avec :

Deux écrans - un clair et un fumé - fournis avec support nasal, un produit HYDROPHOBIC, deux pochettes souples de rangement et de nettoyage en microfibre et une dragonne réglable.

Référence : LUNMFRAME3.0



WIND JACKET™



DESCRIPTIF :

- Lunette à branches ultra légère en Plutonite® équipée de deux oculaires interchangeables (technologie Switchlock™).
- Oculaires bénéficiant des technologies HDO® et du traitement Oakley Hydrophobic®.
- Joint semi-étanche, souple et amovible, en Unobtainium®, afin de minimiser les entrées d'air à grande vitesse et limiter la pénétration de particules.
- Monture O Matter™ avec support nasal et manche des branches en Unobtainium®.
- Ultra légère.

Livré dans un étui Soft Vault avec :

Deux oculaires fumés Warm Grey (idéal pour garder un bon contraste des couleurs lors de forte luminosité) et deux oculaires clairs (pour luminosité moyenne) et une dragonne réglable.

Référence : LUNWINDBLK

SI BALLISTIC GOGGLE 2.0

DESCRIPTIF :

- Lunette panoramique ultra légère en Plutonite®, équipée d'un écran interchangeable (technologie Switchlock™).
- Ecran bénéficiant des technologies HDO® et du traitement Oakley Hydrophobic®.
- Bandeau de maintien réglable, élastique, antidérapant, à desserrage rapide et résistant aux flammes.
- Large champ de vision avec une clarté visuelle sous tous les angles.
- Performance antibuée et anti-abrasion perfectionnée.
- Masque de conception compacte, s'adaptant aux reliefs des visages et équipé de 3 couches de molleton en mousse polaire empêchant la pénétration d'humidité et de poussières.

Livré dans une pochette souple de rangement et de nettoyage en microfibre

Référence : LUNMASK2.0



FORCEFLEX™

LUNETTE EXTRAORDINAIREMENT RÉSISTANTE, GRÂCE A UNE TECHNOLOGIE BREVETEE !

Les nouvelles lunettes **Forceflex™ de JSP®** sont le fruit d'une récente innovation en matière de technologie plastique. Leur procédé de fabrication (oculaires directement injectés dans la monture) les rend imbattables en terme de performance, de résistance aux impacts et de confort. Corps quasi incassable et adaptation universelle. La monture de la Forceflex™ se caractérise également par la présence de polymère sur les extrémités en contact avec la peau, pour un maintien assurant sécurité et confort maximal. **Tous les modèles protègent au-delà de la norme EN166 et des normes militaires australiennes et américaines. Test d'impact Calibre balistique 15. Six fois plus de protection que ce qu'exige la norme EN166F.**



LUNETTES DE SÉCURITÉ FORCEFLEX™

La monture de la lunette est en mesure de supporter presque n'importe quelle déformation, qu'elle soit simplement dans la poche de l'utilisateur ou qu'on lui marche dessus. Oculaires en polycarbonate.
Norme CE EN 166.

3000 - Monture grise translucide, oculaires incolores, traitement UV400 - **RÉFÉRENCE : ASA698-121-100**
Existe également en boîte brochable **RÉFÉRENCE : ASA690-120-41X**

3010 - Monture bleue, oculaires in/out, traitement UV400 - **RÉFÉRENCE : ASA698-12M-000**

3020 - Monture noire, oculaires fumés, traitement UV400 - **RÉFÉRENCE : ASA698-125-800**
Existe également en boîte brochable **RÉFÉRENCE : ASA690-125-81X**

3030 - Monture orange, oculaires fumés, traitement UV400 - **RÉFÉRENCE : ASA698-12M-900**

CAGOULE AVENGER™ DELUXE

DESCRIPTIF :

Cagoule haute performance composée d'une calotte et d'un écran facial avec mentonnière. Serre-tête en polypropylène et harnais en nylon, à serrage par molette. Ecran facial en acétate ou en polycarbonate. Protection renforcée sur le visage et sur les côtés, y compris sur les tempes.

Polycarbonate conforme à l'EN166 - Marquage : 1.B.3.9.
Acétate conforme à - l'EN166 - Marquage : 1.F.3

RÉFÉRENCE : G-NAVB-NAVY-CG
Cagoule avec mentonnière Avenger™ Deluxe Browguard

Ecran vendu séparément :

RÉFÉRENCE : G-NP170
Ecran 17cm polycarbonate

RÉFÉRENCE : G-NA170
Ecran 17cm acétate

GUIDE DE CHOIX



GUIDE APPLICATIONS PROTECTIONS RESPIRATOIRES	FMP2	FMP2V VALVE	FMP20V VALVE ANTI-ODEUR	FMP3V VALVE
Efficacité minimale	94%	94%	94%	99%
Facteur de Protection Assignée	10	10	10	20
Facteur NOMINAL de Protection	12	12	12	48
Poussières fines	●	●	●	
Poussières très fines				●
Fibres	●	●	●	●
Brouillards	●	●	●	●
Brouillards d'huiles	●	●	●	●
Odeurs gênantes			●	
Vapeurs organiques (sous la VLE)			●	
Poussière de brique	●	●	●	●
Ciment	●	●	●	●
Fumée de métaux ferreux			●	●
Fibre de verre	●	●	●	●
Fumée de plomb				●
Travail du MDF	●	●	●	●
Fibres minérales	●	●	●	●
Plâtre	●	●	●	●
Laine de roche	●	●	●	●
Pierre sableuse	●	●	●	●
Silice				●
Soudure			●	
Bois souple	●	●	●	●
Bois dur				●



PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

ARCOTEK®

DEMI-MASQUES D'HYGIÈNE - DEMI-MASQUES FILTRANTS

MASQUES D'HYGIÈNE x 10



Ce produit n'est pas un E.P.I. Il ne doit pas être vendu au rayon E.P.I.

DESCRIPTIF :
- Masques d'hygiène.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Sous coque plastique par 10 masques.

Référence : MAS10

MASQUES D'HYGIÈNE x 50



Ce produit n'est pas un E.P.I. Il ne doit pas être vendu au rayon E.P.I.

DESCRIPTIF :
- Masques d'hygiène.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Boîte de 50 masques.

Référence : MAS50

MASQUES FFP1 x 5



DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Sous coque plastique par 5 masques.
- Norme CE EN 149 - FFP1.

Protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (4x VME).

Référence : MAS05

MASQUES FFP1 V x 2



DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Valve d'expiration.
- Sous coque plastique par 2 masques.
- Norme CE EN 149 - FFP1V.

Protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (4x VME).

Référence : IMASP1VPLUS2

MASQUES FFP1 x 20

DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Norme CE EN 149 - FFP1.

Protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (4 x VME).

SANS VALVE D'EXPIRATION

Boîte de 20 masques - **Référence :** MASP1

MASQUES FFP2 x 20

DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Norme CE EN 149 - FFP2.

Protection contre les particules fines et les aérosols solides et/ou liquides indiqués irritants ou dangereux (10 x VME).

SANS VALVE D'EXPIRATION

Boîte de 20 masques - **Référence :** MASP2

MASQUES FFP1V x 10



DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Norme CE EN 149 - FFP1V.

Protection contre les particules grossières solides sans toxicité spécifique (4 x VME).

AVEC VALVE D'EXPIRATION

Boîte de 10 masques - **Référence :** MASP1V

MASQUES FFP2V x 10

DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Norme CE EN 149 - FFP2V.

Protection contre les particules fines et les aérosols solides et/ou liquides indiqués irritants ou dangereux (10 x VME).

AVEC VALVE D'EXPIRATION

Boîte de 10 masques - **Référence :** MASP2V

MASQUES FFP3V x 5



DESCRIPTIF :
- Masques antipoussières.
- Barrette nasale réglable.
- Renfort mousse sous barrette nasale.
- Elastiques de maintien réglables.
- Norme CE EN 149 - FFP3V.

Protection contre les particules toxiques et les aérosols solides et/ou liquides toxiques (50 x VME).

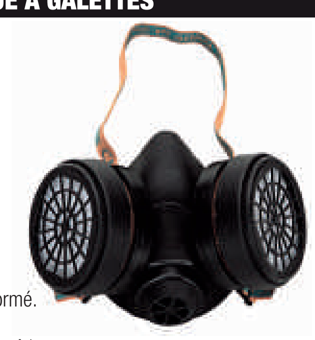
AVEC VALVE D'EXPIRATION

Boîte de 5 masques - **Référence :** MASP3V



DEMI-MASQUES ET MASQUES COMPLETS AVEC FILTRES

DEMI-MASQUE À GALETTES



DESCRIPTIF :
- Corps facial en caoutchouc thermoformé.
- Corps facial hypoallergénique.
- Livré avec 2 filtres chimiques latéraux A1
- Valve d'expiration.
- Filtres montés sur filtage avec couvercle.
- Maintien par bandes élastiques.
- Norme CE EN 140.

Conditionné sous coque plastique - **Référence :** MASGALET
Existe aussi avec filtres A2P3 - **Référence :** MASGALETA2P3
Consultez les informations techniques page 11 pour le choix des filtres.

DEMI-MASQUE À GALETTES



DESCRIPTIF :
- Corps facial en caoutchouc thermoformé.
- Corps facial hypoallergénique.
- Livré avec 2 filtres chimiques latéraux A1.
- Valve d'expiration.
- Filtres montés sur filtage avec couvercle.
- Maintien par harnais ajustable.
- Norme CE EN 140.

Conditionné sous coque plastique
Référence : MASGALET2
Consultez les informations techniques page 11 pour le choix des filtres.

DEMI-MASQUE À GALETTE



DESCRIPTIF :
- Corps facial en caoutchouc thermoformé.
- Corps facial hypoallergénique.
- Livré avec 1 filtre chimique A1 ou P3.
- Valves d'expiration.
- Filtre monté sur filtage.
- Maintien par harnais ajustable.
- Norme CE EN 140.

Conditionné sous coque plastique.
Filtre A1 - **Référence :** MASGALET3A1
Filtre P3 - **Référence :** MASGALET3P3
Filtres pour demi-masque MASGALET3 - Boîte de 6 pièces.
Filtre A1 - **Référence :** GALMAS3A1
Filtre P3 - **Référence :** GALMAS3P3
Filtre ABEKP1 - **Référence :** GALMAS3ABEKP1
Consultez les informations techniques page 11 pour le choix des filtres.

GALETTES



DESCRIPTIF :
- Filtres galette pour les demi-masques réf. MASGALET et réf. MASGALET2.
- Norme CE EN 143.
- Norme CE EN 14387.

Conditionnés par boîte de 5 paires :
Classe A1 - **Référence :** GALETTE1
Classe P3 - **Référence :** GALETTE3
Classe A2P3 - **Référence :** GALETTEA2P3
Classe ABEK - **Référence :** GALETTEABEK
Conditionnés par paire sous sachet brochable :
Classe A1 - **Référence :** IGALETTEA1
Classe A1P3 - **Référence :** IGALETTEA1P3
Consultez les informations techniques page 11 pour le choix des filtres.

MASQUE À CARTOUCHE



DESCRIPTIF :
- Masque complet monocartouche.
- Corps facial en caoutchouc thermoformé.
- Corps facial hypoallergénique.
- Harnais à cinq points d'attaches ajustables.
- Livré sans cartouche.
- Norme CE EN 136.
- Norme CE EN 148/1.

Référence : MASCART

CARTOUCHES

DESCRIPTIF :
- Cartouches pour masque facial MASCART
- Norme CE EN 143.
- Norme CE EN 14387.

Filtre A2P3
Référence : CART1

Filtre ABEK2P3
Référence : CART3
Consultez les informations techniques page 11 pour le choix des filtres.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

JSP®

DEMI-MASQUES FILTRANTS COMBINÉS AVEC LUNETTES

FILTERSPEC®

Le port combiné de lunettes de protection et d'un masque respiratoire, réduit généralement l'efficacité individuelle de ces deux équipements de protection. C'est de ce constat qu'est né le concept FilterSpec®. Obtenir une étanchéité optimale entre la lunette et le masque respiratoire et minimiser, voire supprimer la formation de buée. La FilterSpec® intègre ces deux équipements, supprime ainsi l'interaction négative de deux conceptions indépendantes et procure un confort inégalé.

INCLINABLE ET AJUSTABLE
Réglable en tous points, la lunette de protection vous offre confort et protection renforcés.

MAINTIEN PARFAIT AU VISAGE
Joint facial doux, tresse de réglage au visage pour un confort et une sécurité maîtrisés. Lunette fixée au masque respiratoire pour assurer une étanchéité optimale, réduire le passage de la poussière, minimiser la formation de buée sur l'oculaire et diminuer la chaleur et l'humidité à l'intérieur du masque.



COURBE OPTIMALE
Avec une base oculaire de 6.5, la lunette assure une bonne couverture des yeux et un excellent champ de vision.

ANTIBUEE, ANTI-RAYURE
Traitement antibuée et anti-rayure sur tous les oculaires pour une performance visuelle dans la durée.

LEGERE ET ECONOMIQUE
Support du masque ultra léger et réutilisable, une solution EPI économique.

MASQUE FILTRANT AVEC VALVE
Valve expiratoire innovante réduisant chaleur, humidité et concentration de CO^2 à l'intérieur du masque pour toujours plus de confort.

MASQUES DE REMPLACEMENT FILTERSPEC®/ FILTERSPEC® PRO™

VALVE NOIRE

boîte de 10 **FMP2**
Référence : ASF02B-101-100

boîte de 10 **FMP2 VALVE**
Référence : ASG02B-101-100

boîte de 10 **FMP2 VALVE ANTI-ODEUR**
Référence : ASG04B-101-100

boîte de 10 **FMP3 VALVE**
Référence : ASG03B-101-100



VALVE BLANCHE

boîte de 10 **FMP2**
Référence : ASF02B-100-100

boîte de 10 **FMP2 VALVE**
Référence : ASG02B-100-100

boîte de 10 **FMP2 VALVE ANTI-ODEUR**
Référence : ASG04B-100-100

boîte de 10 **FMP3 VALVE**
Référence : ASG03B-100-100



FILTERSPEC®



DESCRIPTIF :
- Lunettes avec masque antipoussière intégré.
- Monture noire en polycarbonate. Branches réglables.
- Oculaire monobloc en polycarbonate transparent traité antibuée, anti-rayure et UV400.
- Forme de maintien du masque antipoussière en polycarbonate.
- Norme CE EN 166.
- Norme CE EN 1827.

Livré dans une boîte :

Avec 3 masques antipoussières FMP2.
Référence : ASF124-121-100

Avec 3 masques antipoussières FMP2V.
Référence : ASG124-121-100

Avec 3 masques antipoussières FMP3V.
Référence : ASG134-121-100

Livré sous blister brochable :

Avec 3 masques antipoussières FMP2V.
Référence : ASG129-121-100

Avec 3 masques antipoussières FMP3V.
Référence : ASG139-121-100



FILTERSPEC® PRO™



DESCRIPTIF :
- Lunette-masque avec masque antipoussière intégré.
- Elastiques de maintien réglables.
- Ventilation directe.
- Monture noire en PVC.
- Oculaire monobloc en polycarbonate transparent traité antibuée, anti-rayure et UV400.
- Forme de maintien du masque antipoussière en polyéthylène.
- Norme CE EN 166.
- Norme CE EN 1827.

Livré dans une boîte :

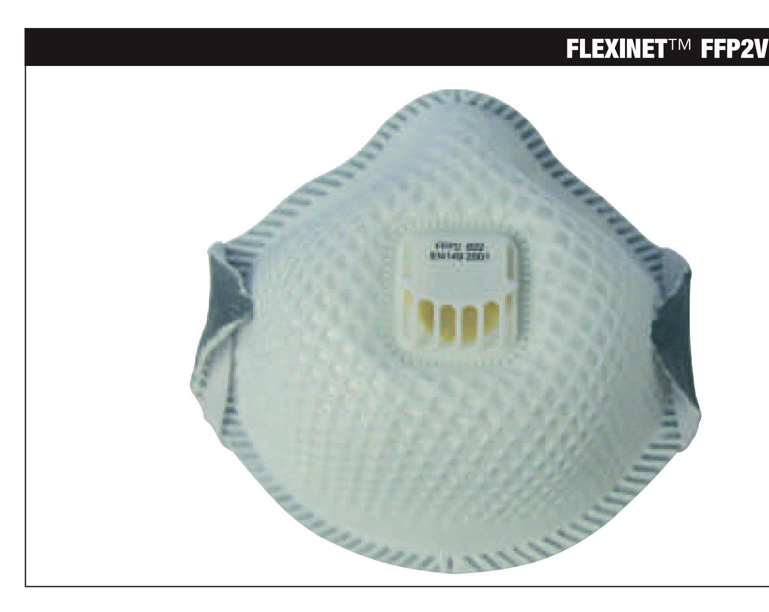
Avec 3 masques antipoussières FMP2.
Référence : AGB120-201-100

Avec 3 masques antipoussières FMP2V.
Référence : AGE120-201-100

Avec 3 masques antipoussières FMP2OV.
Référence : AGE150-201-100

Avec 3 masques antipoussières FMP3V.
Référence : AGE130-201-100

FLEXINET™ FFP2V

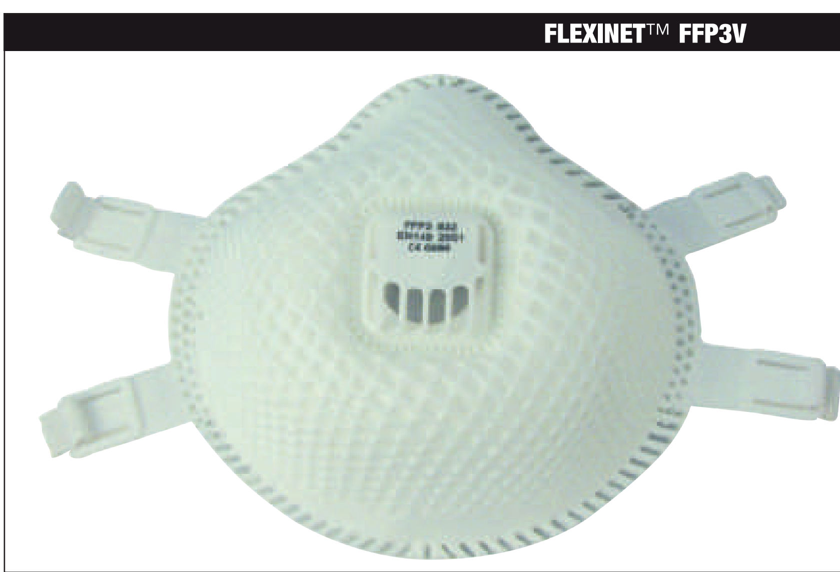


DESCRIPTIF :
- Masque jetable au design ergonomique 3D.
- Contour flexible pour plus de confort.
- Grille de protection.
- Etanchéité faciale optimale.
- Valve innovante pour amoindrir la résistance respiratoire.
- Efficacité intermédaire (94% minimum) avec valve d'exhalation pour plus de confort.
- Taille M/L.
- Norme CE EN 149 - FFP2V.

Boîte de 10 masques :
Référence : BER122-201-000

Vendu à l'unité, sous sachet brochable :
Référence : BER122-201-L1X

FLEXINET™ FFP3V



DESCRIPTIF :
- Masque jetable au design ergonomique 3D.
- Contour flexible pour plus de confort.
- Grille de protection.
- Etanchéité faciale optimale.
- Valve innovante pour amoindrir la résistance respiratoire.
- Haute efficacité (99% minimum) avec valve d'exhalation pour plus de confort.
- Taille unique.
- Norme CE EN 149 - FFP3V.

Boîte de 10 masques :
Référence : BER130-001-000

Vendu à l'unité, sous sachet brochable :
Référence : BER130-001-L1X



FLEXINET™ FFP2OV



DESCRIPTIF :
- Masque jetable au design ergonomique 3D.
- Contour flexible pour plus de confort.
- Grille de protection.
- Etanchéité faciale optimale.
- Valve innovante pour amoindrir la résistance respiratoire.
- Efficacité intermédaire (94% minimum) avec valve d'exhalation pour plus de confort.
- Filtre charbon actif pour réduire la nuisance liée aux mauvaises odeurs.
- Taille M/L.
- Norme CE EN 149 - FFP2OV.

Boîte de 10 masques :
Référence : BER152-201-000

Vendu à l'unité, sous sachet brochable :
Référence : BER152-201-L1X

TYPHOON™ FFP1V



DESCRIPTIF :
- Typhoon™ plié horizontal FFP1 avec valve.
- Forme horizontale pour un meilleur ajustement et champ de vision.
- Résistance respiratoire, formation de CO², de chaleur et de moisissures extrêmement faibles.
- Mousse de confort 360°.
- Barette nasale intégrée.
- Lanières d'ajustement sans latex.
- Valve unique en silicone.
- Emballage individuel.
- Norme CE EN 149 - FFP1V.

Boîte de 10 masques :
Référence : BEY110-201-000

TYPHOON™ FFP2V



DESCRIPTIF :
- Typhoon™ plié horizontal FFP2 avec valve.
- Forme horizontale pour un meilleur ajustement et champ de vision.
- Résistance respiratoire, formation de CO², de chaleur et de moisissures extrêmement faibles.
- Mousse de confort 360°.
- Barette nasale intégrée.
- Lanières d'ajustement sans latex.
- Valve unique en silicone.
- Emballage individuel.
- Norme CE EN 149 - FFP2V.

Boîte de 10 masques :
Référence : BEY120-201-000

TYPHOON™ FFP2OV



DESCRIPTIF :
- Typhoon™ plié horizontal FFP2 avec valve et filtre charbon actif anti-odeur.
- Forme horizontale pour un meilleur ajustement et champ de vision.
- Résistance respiratoire, formation de CO², de chaleur et de moisissures extrêmement faibles.
- Mousse de confort 360°.
- Barette nasale intégrée.
- Lanières d'ajustement sans latex.
- Valve unique en silicone.
- Emballage individuel.
- Norme CE EN 149 - FFP2OV.

Boîte de 10 masques :
Référence : BEY150-201-000

TYPHOON™ FFP3V



DESCRIPTIF :
- Typhoon™ plié horizontal FFP3 avec valve.
- Forme horizontale pour un meilleur ajustement et champ de vision.
- Résistance respiratoire, formation de CO², de chaleur et de moisissures extrêmement faibles.
- Mousse de confort 360°.
- Barette nasale intégrée.
- Lanières d'ajustement sans latex.
- Valve unique en silicone.
- Emballage individuel.
- Norme CE EN 149 - FFP3V.

Boîte de 10 masques :
Référence : BEY130-201-000

OLYMPUS® DEMI-MASQUE PLIÉ FFP2V



DESCRIPTIF :
- Faciles à manipuler et à transporter grâce à leur format plié et à leur emballage individuel.
- Format ergonomique pour une tenue efficace.
- Présence d'une valve pour le confort de l'utilisateur avec moins de formation de CO^2 et de chaleur.
- Barrette nasale ajustable pour créer une tenue parfaite autour du nez de l'utilisateur.
- Zone mousse autour du nez pour un confort supérieur.
- Valve d'exhalation qui facilite le débit d'air pour éviter la formation de moisissure et de chaleur.
- Efficacité intermédaire (94% minimum) pour risques moyennement importants.
- A l'unité sous sachet brochable.
- Norme CE EN 149 - FFP2V.

Référence : BEB120-101-L1X

OLYMPUS® DEMI-MASQUE PLIÉ FFP3V



DESCRIPTIF :
- Faciles à manipuler et à transporter grâce à leur format plié et à leur emballage individuel.
- Format ergonomique pour une tenue efficace.
- Présence d'une valve pour le confort de l'utilisateur avec moins de formation de CO^2 et de chaleur.
- Barrette nasale ajustable pour créer une tenue parfaite autour du nez de l'utilisateur.
- Zone mousse autour du nez pour un confort supérieur.
- Valve d'exhalation qui facilite le débit d'air pour éviter la formation de moisissure et de chaleur.
- Haute efficacité (99%) pour risques très importants.
- A l'unité sous sachet brochable.
- Norme CE EN 149 - FFP3V.

Référence : BEB130-101-L1X

CARTOUCHES P2 POUR MAXIMASK 2000™



DESCRIPTIF :
- Cartouches de remplacement P2 pour MAXIMASK.
- Sous blister rigide.
- Norme CE EN 143.
- Norme CE EN 14387.

Référence : BMH380-011-71X

CARTOUCHES ABEK1P2 POUR MAXIMASK 2000™



DESCRIPTIF :
- Cartouches de remplacement ABEK1P2 pour MAXIMASK.
- Sous blister rigide.
- Norme CE EN 143.
- Norme CE EN 14387.

Référence : BMJ580-011-71X

PRÉ-FILTRES POUR MAXIMASK 2000™



DESCRIPTIF :
- Pré-filtres (2 caches + 2 filtres P2) pour cartouches MAXIMASK.
- Sous blister rigide.
- Norme CE EN 143.
- Norme CE EN 14387.

Référence : BMT380-000-91X

DEMI-MASQUE P2 MAXIMASK 2000™



DESCRIPTIF :
- Demi-masque haut de gamme, offrant confort et protection.
- Surface de contact extra-large pour une adaptabilité maximale et un confort optimal.
- Fourni avec 2 cartouches P2.
- Emballage sous blister rigide.
- Norme CE EN 140.
- Norme CE EN 14387.

Référence : BHS383-005-81X

DEMI-MASQUE ABEK1P2 MAXIMASK 2000™



DESCRIPTIF :
- Demi-masque haut de gamme, offrant confort et protection.
- Surface de contact extra-large pour une adaptabilité maximale et un confort optimal.
- Fourni avec 2 cartouches ABEK1P2.
- Emballage sous blister rigide.
- Norme CE EN 140.
- Norme CE EN 14387.

Référence : BHS583-005-81X

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

JSP®

APPAREIL À VENTILATION ASSISTÉE

POWERCAP® ACTIVE™ IP

VENTILATION ASSISTEE
La protection EN12941+A2 TH1P appporte fraîcheur et confort, avec ses 160 litres d'air filtrés par minute, qui éliminent la résistance respiratoire et la formation de buée sur la visière.

PROTECTION ANTI-HEURT DE LA TÊTE
La casquette utilise la technologie JSP HardCap A1+™, protégeant au-delà de l'amendement A1 de l'EN812. La casquette est facile à remplacer, à nettoyer et est lavable en machine.



SOCLE DE CHARGE FACILE A UTILISER
Chaque batterie a une autonomie de 8 heures, possibilité d'en charger une lorsque l'autre est utilisée. La batterie peut également être chargée fixée sur la casquette et tout l'équipement peut être déposé sur le socle de charge, l'idéal pour une charge nocturne.

PROTECTION OCULAIRE ET FACIALE ANTI-IMPACT
La version IP offre une protection oculaire et faciale contre les impacts, en conformité avec l'EN166 1B, l'idéal pour des environnements de travail avec une présence de particules aérosols - films pelables disponibles en option.

POWERCAP® ACTIVE™ IP (PROTECTION IMPACT)

Une Powercap® Active™ IP intégrant une protection anti-heurt et un écran facial anti-impact. Fournie avec écran facial, 2 filtres TH1P, un pack batterie et un socle de charge. Confort, sécurité et efficacité optimisés.
Normes CE EN166 / CE EN 812+A1 / CE EN 12941+A2 TH1P.
Référence : CAE602-941-100

CONSOMMABLES POWERCAP®

Consommables pour maintenir votre PowerCap® Active™ IP à son niveau de protection maximal.

Paire de filtres TH1P	**Référence :** CAU601-001-100
Pack de 10 pré-filtres	**Référence :** CAU610-000-010
Ecran facial Protection Impact EN166	**Référence :** CAU080-000-000
Joint mousse	**Référence :** CAU070-001-100
Films pelables pour écran Powercap® (pack de 10)	**Référence :** CAU150-000-000



KIT JETSTREAM™ AVEC CAGOULE MEULEUR ET FILTRE A2PSL

ECRAN EN PVC
Ecran en PVC amovible et remplaçable.

TUYAU
Tuyau flexible et remplaçable.

SERRE-TÊTE
Serrage par système à crémaillère.

CEINTURE
Ceinture réglable.

MOTEUR ET FILTRE
Moteur et filtre aisément remplaçable.

JETSTREAM™

- Kit JETSTREAM™ comprenant une cagoule meuleur, une unité moteur gaz/vapeur avec un filtre A2PSL montée sur ceinture réglable, un chargeur et un tuyau.
- Livré dans une boîte avec poignée de transport.
- Capacité de filtration de 180 L d'air à la minute.
- Autonomie de 8 heures env.

Normes CE 12941 - TH2.
Référence : CCL620-311-100

CONSOMMABLES JETSTREAM™

Unité moteur seule, filtration gaz (sans filtre, ni chargeur) — **Référence :** CBU211-001-100
Filtre gaz/vapeur A2PSL — **Référence :** CBU620-000-000
Filtre gaz/vapeur A2 — **Référence :** CBU630-000-000
Chargeur de rechange — **Référence :** CBU130-000-000
Tuyau pour système COBRA — **Référence :** CBU300-001-100
Fixation baïonette — **Référence :** CBU010-001-100
Coque de protection bleue translucide pour filtre JETSTREAM™ — **Référence :** CBU240-000-500
Cagoule meuleur seule — **Référence :** CBJ020-001-300

BOUCHONS X 5 PAIRES



DESCRIPTIF :
- Bouchons d'oreilles en mousse PU souple.
- Conditionnés sous sachet par paire.
- A façonner.
- SNR 37 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Boîte de 5 sachets
Référence : BOUCHON5

BOUCHONS X 200 PAIRES



DESCRIPTIF :
- Bouchons d'oreilles en mousse PU souple.
- Conditionnés sous sachet par paire.
- A façonner.
- SNR 37 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Boîte distributrice de 200 sachets
Référence : BOUCHON

BOUCHONS AVEC CORDON



DESCRIPTIF :
- Bouchons d'oreilles en mousse PU souple avec cordon.
- Conditionnés sous sachet par paire.
- A façonner.
- SNR 37 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Boîte distributrice de 200 sachets.
Référence : BOUCHONCO

ARCEAU AVEC BOUCHONS



DESCRIPTIF :
- Bouchons d'oreilles en mousse PU souple, reliés par un arceau en polyéthylène.
- Conditionnés sous sachet.
- SNR 21 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Boîte de 40 sachets.
Référence : BOUAR
Une paire de bouchons de rechange offerte, incluse dans chaque sachet.

SERRE-TÊTE ANTIBRUIT



DESCRIPTIF :
- Serre-tête rembourré et réglable.
- Coussinets souples.
- Coques et montures en PVC.
- Norme CE EN 352-1.

Référence : CASQUE

SNR	H	M	L
25 dB	27 dB	20 dB	14 dB

SERRE-TÊTE ANTIBRUIT PLIABLE



DESCRIPTIF :
- Serre-tête rembourré et réglable.
- Coussinets souples.
- Coques et montures en PVC.
- Approprié pour les électriciens.
- Norme CE EN 352-1.

Référence : CAPOCKET

SNR	H	M	L
30 dB	32 dB	25 dB	17 dB

PROTECTION AUDITIVE

JSP®

BOUCHONS D'OREILLES - SERRE-TÊTE ANTIBRUIT

BOUCHONS D'OREILLES

DESCRIPTIF :
- Bouchons Maxifit Pro™ avec cordelette.
- Réutilisables.
- Lavables.
- Légers et confortables pour une utilisation prolongée.
- Boîtier de rangement.
- Sous sachet avec cavalier brochable.
- SNR 26 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Référence : AEE110-060-21X



ARCEAU AVEC BOUCHONS D'OREILLES



DESCRIPTIF :
- Arceau avec bouchons en mousse PU SoundStopper™.
- Arceau noir.
- Conçu pour être porté sous le menton.
- Léger et confortable pour une utilisation prolongée.
- Sous sachet avec cavalier brochable.
- SNR 21 dB.
- Norme CE EN 352-2.

Référence : AEE090-070-21X

SERRE-TÊTE ANTIBRUIT PLIABLE

DESCRIPTIF :
- Pliable.
- Système d'attache à double branche sur chaque coquille, offrant une meilleure répartition de la pression et permettant un positionnement multiple.
- SNR 28 dB.
- Norme CE EN 352-1.
- Sous boîte brochable.

Référence : AEA240-424-61X

SNR	H	M	L
28 dB	31 dB	25 dB	17 dB





SERRE-TÊTE ANTIBRUIT CLASSIC® EXTRÊME



DESCRIPTIF :

- Coquilles solides et résistantes aux impacts.
- Serre-tête recouvert de PVC avec coussinets souples en mousse pour un confort au quotidien.
- Coquilles larges pour une performance accrue.
- Idéal pour le bâtiment, l'utilisation de tronçonneuse, disqueuse, les aéroports, les équipements d'excavation, les générateurs et le soudage par haute fréquence.
- SNR 30 dB.
- Norme CE EN 352-1.

Référence : AER110-020-500

SNR	H	M	L
30 dB	31 dB	28 dB	22 dB

SERRE-TÊTE ANTIBRUIT CLASSIC® GP



DESCRIPTIF :

- Coquilles solides et résistantes aux impacts.
- Serre-tête recouvert de PVC avec coussinets souples en mousse pour un confort au quotidien.
- Coquilles larges pour une performance accrue.
- Adapté aux scieries, à l'utilisation d'équipements à air comprimé et d'équipements forestiers.
- SNR 27 dB.
- Norme CE EN 352-1.

Référence : AER100-020-500

SNR	H	M	L
27 dB	35 dB	24 dB	15 dB

SERRE-TÊTE ANTIBRUIT HAUT DE GAMME MONACO™



DESCRIPTIF :

- Serre-tête recouvert de PVC avec coussinets souples en mousse pour un confort au quotidien.
- Coquilles larges pour une performance accrue.
- Coquilles solides et résistantes aux impacts.
- Idéal pour le bruit intense dans des espaces fermés tels que les mines, sites de fouilles et salles des machines.
- SNR 36 dB.
- Norme CE EN 352-1.

Référence : AEA090-027-500

SNR	H	M	L
36 dB	37 dB	34 dB	26 dB

PROTECTION DE LA TÊTE

CLIMAX®

CASQUETTE ANTI-HEURT - CASQUES

CASQUETTE ANTI-HEURT



DESCRIPTIF :
- Casquette visiteur.
- Anti-heurt.
- Norme CE EN 812.

Bleu marine
Référence : CASQPROTBM

CASQUES AVEC SERRAGE GLISSIÈRE



DESCRIPTIF :
- Coiffe plastique.
- Calotte en HDPE.
- Fentes universelles pour adapter des accessoires.
- 6 points de fixation.
- Norme CE EN 397.
- Possibilité de percer des aérations grâce aux trous pré-perforés.

Poids : 412 gr environ.

Orange - **Référence :** CASARTIOR
Vert - **Référence :** CASARTIVE
Rouge - **Référence :** CASARTIRO
Bleu - **Référence :** CASARTIBL
Blanc - **Référence :** CASARTIBC
Jaune - **Référence :** CASARTIJA

CASQUES AVEC SERRAGE MOLETTE



DESCRIPTIF :
- Coiffe plastique.
- Calotte en HDPE.
- Fentes universelles pour adapter des accessoires.
- 6 points de fixation.
- Norme CE EN 397.
- Possibilité de percer des aérations grâce aux trous pré-perforés.

Poids : 412 gr environ.

Orange - **Référence :** CASARMOOR
Vert - **Référence :** CASARMOVE
Rouge - **Référence :** CASARMORO
Bleu - **Référence :** CASARMOBL
Blanc - **Référence :** CASARMOBC
Jaune - **Référence :** CASARMOJA

CASQUE FORESTIER



DESCRIPTIF :
- Coiffe plastique.
- Calotte en HDPE.
- 6 points de fixation.
- Visière grillagée relevable.
- Oreillettes antibruit amovibles.
- Norme CE EN 397.
- Norme CE EN 1731.
- Norme CE EN 352-1 - SNR 23 dB.

Référence : CAFOREST

OREILLETTES ANTIBRUIT



DESCRIPTIF :
- Oreillettes antibruit amovibles pour casques.
- Norme CE EN 352-3, SNR 27 dB

Référence : COQAB

SNR	H	M	L
27 dB	29 dB	25 dB	19 dB

BASANE



DESCRIPTIF :
- Bande antisueur.
- En polyéthylène.

Référence : BASANE

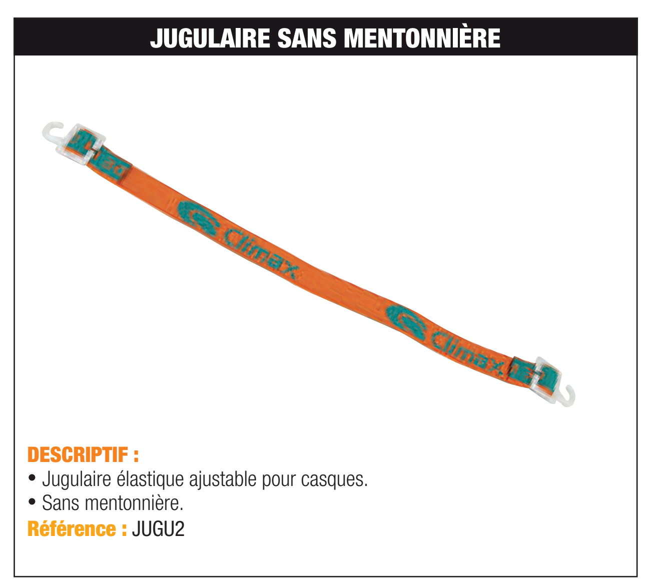
JUGULAIRE AVEC MENTONNIÈRE



DESCRIPTIF :
- Jugulaire élastique ajustable pour casques.
- Avec mentonnière.

Référence : JUGU

JUGULAIRE SANS MENTONNIÈRE



DESCRIPTIF :
- Jugulaire élastique ajustable pour casques.
- Sans mentonnière.

Référence : JUGU2

PROTECTION DE LA TÊTE

JSP®

CASQUETTE ANTI-HEURT HARDCAP A1+™

HARDCAP A1+™



L'équipe R&D à créé un produit sans équivalence, alliant performance et style. Son profil élancé et réduit en hauteur, la rend pratiquement indissociable d'une casquette de baseball «dernier cri». Son angle d'ajustement unique, basé sous l'os occipital à l'arrière du crâne, ainsi que sa coque de protection crénelée permettent une adaptation à toutes les formes de tête. La coque de protection est retirable et permet donc au textile d'être lavé en machine ou à sec. Parfait pour les environnements où une hygiène rigoureuse est exigée. La casquette dispose d'une basane anti-sueur et d'un liseré rétro-réfléchissant, quel que soit le modèle ou le coloris. **La casquette anti-heurt est conforme à la norme CE EN 812 + A1.**



PROTECTION DE LA TÊTE

JSP®

CASQUETTE ANTI-HEURT HARDCAP A1+™

HARDCAP A1+™



Visière standard 7 cm

DESCRIPTION	CODE	QTÉ PAR CARTON
Visière standard 7 cm - Vert foncé	ABR000-102-000	20
Visière standard 7 cm - Bleu marine	ABR000-000-500	20
Visière standard 7 cm - Bleu marine/jaune	ABR000-00N-400	20
Visière standard 7 cm - Noir	ABR000-001-100	20
Visière standard 7 cm - Noir/gris	ABR000-005-000	20
Visière standard 7 cm - Gris/rouge	ABR000-00L-500	20
Visière standard 7 cm - Noir/orange fluo	ABR000-00N-500	20

DESCRIPTION	CODE	QTÉ PAR CARTON
Visière courte 5 cm - Bleu marine	ABS000-002-100	20
Visière courte 5 cm - Bleu marine/jaune	ABS000-00N-400	20
Visière courte 5 cm - Noir	ABS000-001-100	20
Visière courte 5 cm - Noir/gris	ABS000-005-000	20
Visière courte 5 cm - Gris/rouge	ABS000-00L-500	20
Visière courte 5 cm - Rouge	ABS000-000-600	20
Visière courte 5 cm - Noir/orange fluo	ABS000-00N-500	20



Visière courte 5 cm



Micro visière 3 cm

DESCRIPTION	CODE	QTÉ PAR CARTON
Micro visière 3 cm - Bleu marine	ABT000-002-100	20
Micro visière 3 cm - Noir	ABT000-001-100	20
Micro visière 3 cm - Noir/gris	ABT000-005-000	20
Micro visière 3 cm - Gris/rouge	ABT000-00L-500	20
Micro visière 3 cm - Orange haute visibilité	ABT000-001-600	20
Micro visière 3 cm - Noir/orange fluo	ABT000-00N-500	20

DESCRIPTION	CODE	QTÉ PAR CARTON
Visière courte 5 cm - Jaune haute visibilité	ABS000-001-500	20
Visière courte 5 cm - Orange haute visibilité	ABS000-001-600	20

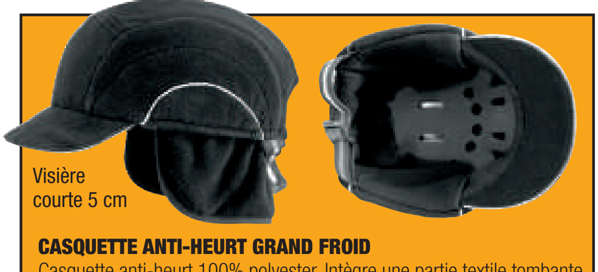


Visière courte 5 cm



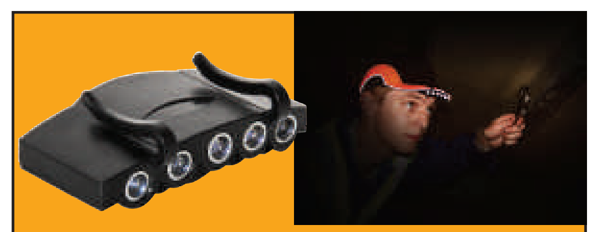
Micro visière 3 cm
Visière rétro-réfléchissante

DESCRIPTION	CODE	QTÉ PAR CARTON
Micro visière 3 cm (avec visière rétro-réfléchissante) - Gris/rouge	ABT000-30L-500	20



Visière courte 5 cm

CASQUETTE ANTI-HEURT GRAND FROID
Casquette anti-heurt 100% polyester. Intègre une partie textile tombante pour couvrir les oreilles et la nuque. Testée à -30°C.
Référence : ABW000-001-100



LAMPE LED POUR CASQUETTE ANTI-HEURT
Lampe LED légère et solidement fixée sur la visière de la casquette. Forte puissance d'éclairage et taille compacte. 4 positions d'éclairage.
Référence : AHV310-000-000



PROTECTION DE LA TÊTE

JSP®

CASQUE EVOLite®

CASQUE DE PROTECTION EVOLite®

LE CASQUE EVOLite® : FORCE ET LÉGÈRETÉ

Grâce à son confort incomparable, l'EVOLite® est un produit révolutionnaire qui permet aux responsable HSE d'atteindre de nouveaux niveaux de conformité. Il est léger, extrêmement confortable et s'adapte au plus grand nombre de morphologies et tailles de tête. Le harnais et la coquille ne font qu'un pour fournir la meilleure performance possible, le casque est maintenu fermement sur la tête, même s'il est à l'envers. Le casque apporte sécurité et protection pour le travail en hauteur, par vent fort, ou lorsqu'il y a une forte activité comme lors de travaux de maintenance sur autoroute.

COQUILLE LÉGÈRE

Avec un poids de moins de 300 gr (en fonction du modèle), l'EVOLite® est un des casques les plus légers du marché.

CONFORT SUPRÊME

Un système de harnais térylène 6 points pour un confort incomparable sans en diminuer la performance et avec un système unique de harnais possédant 3 crans d'ajustement.

VENTILATION

Au choix : ventilé ou non ventilé. Ventilation latérale et arrière pour une circulation optimale de l'air à l'intérieur de la coquille, pour réduire la température de 2-3°C en moyenne.

MARQUAGE

Zone d'impression extra large pour logos sur l'avant, les côtés ou l'arrière.

SERRAGE

Deux systèmes de serrage au choix : serrage par glissière ou serrage par crémaillère.

PORTS D'ATTACHE UNIVERSELS

Pour fixer fermement la gamme d'écrans faciaux et d'antibruits Surefit™.

BASANE ANTISUEUR EN CHAMLON™

Coton égyptien avec enduit poreux en PU pour une absorption maximale de la sueur. PH neutre, testé dermatologiquement.



EVOLite® VISIÈRE STANDARD, SERRAGE GLISSIÈRE



DESCRIPTIF :
- EVOLite® visière standard avec serrage glissière OneTouch™.
- Coquille légère en ABS.
- Norme CE EN 397.

Non ventilé - **Référence :** AJA160-00_-_00
Ventilé - **Référence :** AJB160-00_-_00

Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01 - blanc | 02 - jaune | 03 - vert | 05 - bleu | 06 - rouge | 08 - orange

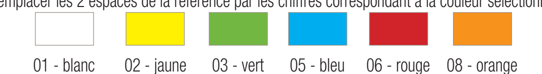
EVOLite® VISIÈRE COURTE, SERRAGE GLISSIÈRE



DESCRIPTIF :
- EVOLite® visière courte avec serrage glissière OneTouch™.
- Coquille légère en ABS.
- Norme CE EN 397.

Non ventilé - **Référence :** AJC160-00_-_00
Ventilé - **Référence :** AJD160-00_-_00

Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.



01 - blanc | 02 - jaune | 03 - vert | 05 - bleu | 06 - rouge | 08 - orange

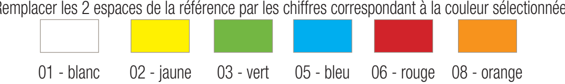
EVOLite® VISIÈRE COURTE, SERRAGE CRÉMAILLÈRE



DESCRIPTIF :
- EVOLite® visière courte avec serrage par crémaillère Evolution™.
- Coquille légère en ABS.
- Norme CE EN 397.

Non ventilé - **Référence :** AJC170-00_-_00
Ventilé - **Référence :** AJD170-00_-_00

Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.



01 - blanc | 02 - jaune | 03 - vert | 05 - bleu | 06 - rouge | 08 - orange

EVOLite® VISIÈRE STANDARD, SERRAGE CRÉMAILLÈRE



DESCRIPTIF :
- EVOLite® visière standard avec serrage par crémaillère Evolution™.
- Coquille légère en ABS.
- Norme CE EN 397.

Non ventilé - **Référence :** AJA170-00_-_00
Ventilé - **Référence :** AJB170-00_-_00

Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01 - blanc | 02 - jaune | 03 - vert | 05 - bleu | 06 - rouge | 08 - orange

EVOLite® VISIÈRE COURTE, POUR MONTEUR



DESCRIPTIF :
- EVOLite® micro visière avec serrage par crémaillère Evolution™.
- Coquille légère en ABS.
- Jugulaire harnais 4 points.
- Norme CE EN 397.
- Norme CE EN 50365.
- Norme ANSIZ89.

Non ventilé - **Référence :** AJC240-00_-_00

Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01 - blanc | 02 - jaune | 03 - vert | 05 - bleu | 06 - rouge | 08 - orange

CASQUE EVO2™

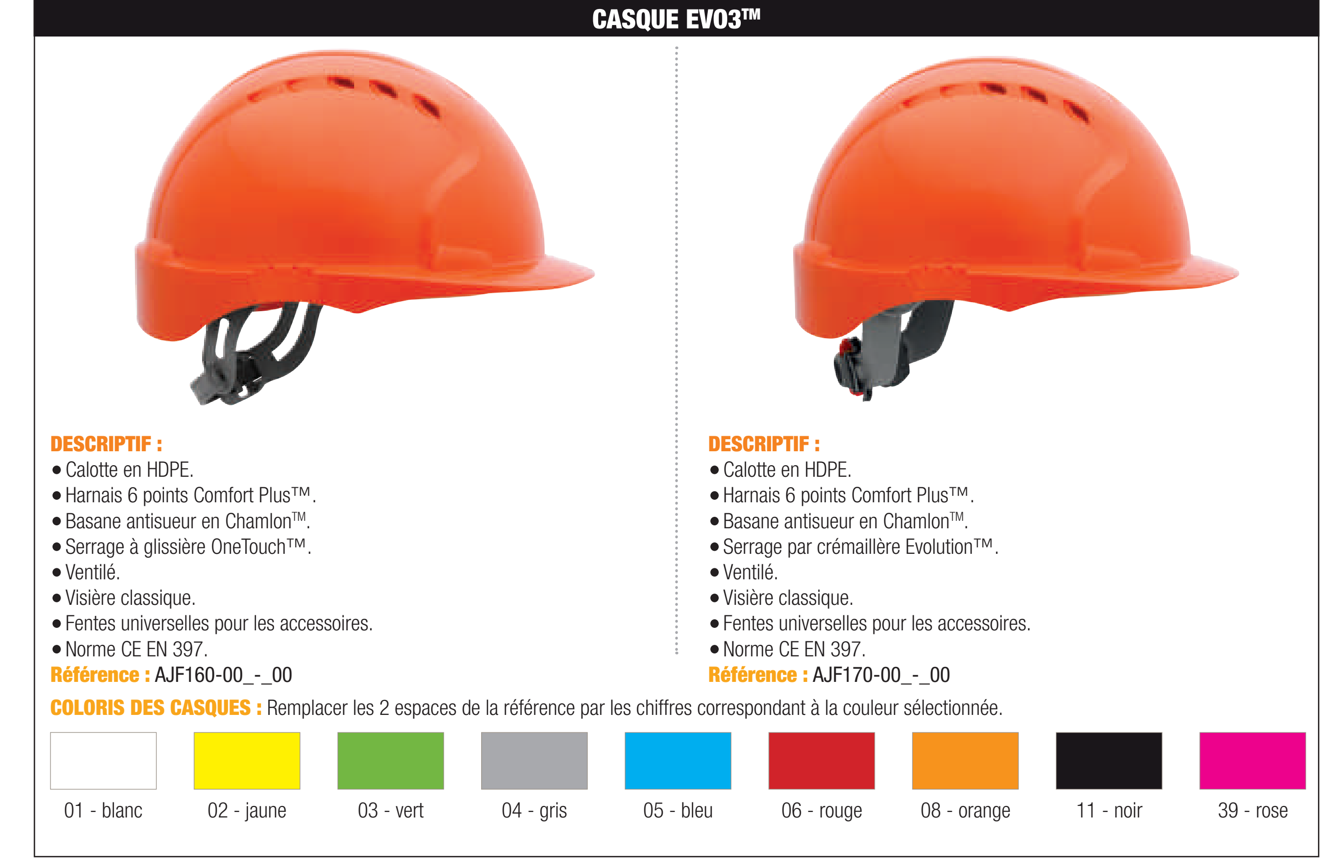
DESCRIPTIF :
- Calotte en HDPE.
- Harnais polyéthylène 6 points avec le serrage glissière OneTouch™.
- Ventilé.
- Visière classique.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Norme CE EN 397.

Référence : AJF030-00_-_00

COLORIS DES CASQUES : Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01 - blanc	02 - jaune	03 - vert	04 - gris	05 - bleu	06 - rouge	08 - orange	11 - noir	39 - rose

CASQUE EVO3™



DESCRIPTIF :
- Calotte en HDPE.
- Harnais 6 points Comfort Plus™.
- Basane antisueur en Chamlon™.
- Serrage à glissière OneTouch™.
- Ventilé.
- Visière classique.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Norme CE EN 397.

Référence : AJF160-00_-_00

DESCRIPTIF :
- Calotte en HDPE.
- Harnais 6 points Comfort Plus™.
- Basane antisueur en Chamlon™.
- Serrage par crémaillère Evolution™.
- Ventilé.
- Visière classique.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Norme CE EN 397.

Référence : AJF170-00_-_00

COLORIS DES CASQUES : Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01 - blanc	02 - jaune	03 - vert	04 - gris	05 - bleu	06 - rouge	08 - orange	11 - noir	39 - rose



MK7™ LE CASQUE CLASSIQUE POUR L'INDUSTRIE

Des années de recherche et développement ont permis de concevoir le casque normé EN 397 le plus polyvalent. Avec une protection circulaire garantie, le Mk7 protège l'intégralité du crâne et non pas seulement le sommet comme l'exige l'EN397.

CONFORT
Harnais térylène extrêmement confortable et souple. Il s'adapte à la tête de l'utilisateur. Gouttière pour éviter la pluie à l'utilisateur.

VENTILATION
Au choix : ventilé ou non ventilé. L'air chaud est évacué à l'extérieur du casque par le haut pendant que l'air frais s'y introduit par le bas., Cela réduit la température de 2-3°C en moyenne.

ISOLATION ÉLÉCTRIQUE
Le casque MK7™ est conforme à la norme EN 50365 Class 0 10KV.
Cette norme s'applique aux casques électriquement isolant utilisés pour les travaux sous tension ou proche d'installations sous tension qui n'excèdent pas les 1000 Vac ou 1500 Vdc.

MARQUAGE
Large zone d'impression pour logo à l'avant, sur les côtés et à l'arrière.

VISIÈRE COURTE
Visière réduite pour une excellent visibilité lors de travaux en hauteur.

AJUSTEMENT
Serrage glissière Easyjust™ ou crémaillère Twist-Lok™.

ATTACHES
Ports d'attache universels facilitant la fixation de coquilles antibruits Surefit Contour™ et de la gamme d'écrans faciaux Surefit™ pour une protection complète de la tête, à portée de main et facile à déployer.

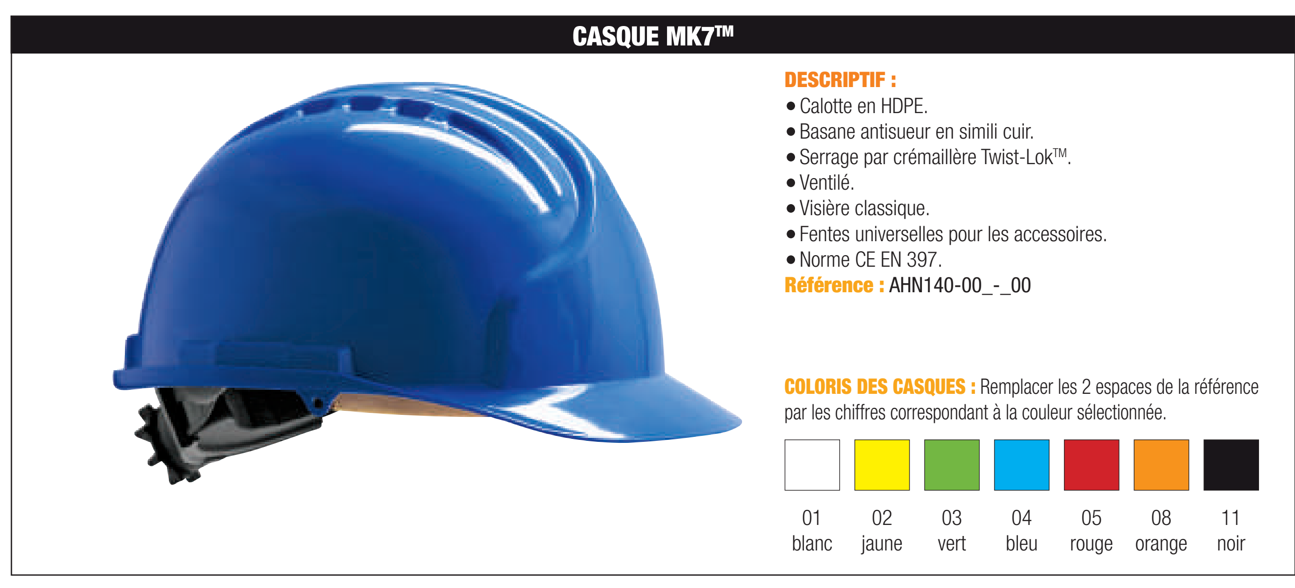
RETRACTASPEC™
Le casque avec lunette intégrée assure une protection oculaire à portée de main. Protège selon l'EN166.1.F.

PROTECTION DE LA TÊTE

JSP®

CASQUES MK7™

CASQUE MK7™



DESCRIPTIF :

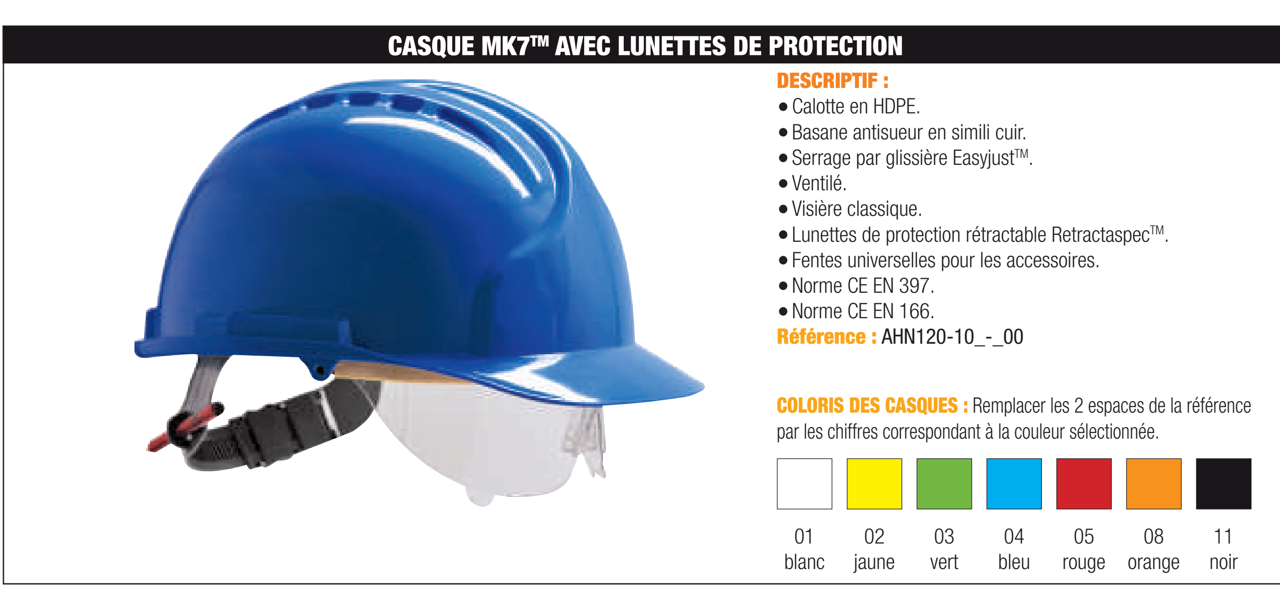
- Calotte en HDPE.
- Basane antisueur en simili cuir.
- Serrage par crémaillère Twist-Lok™.
- Ventilé.
- Visière classique.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Norme CE EN 397.

Référence : AHN140-00_-_00

COLORIS DES CASQUES : Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01	02	03	04	05	08	11
blanc	jaune	vert	bleu	rouge	orange	noir

CASQUE MK7™ AVEC LUNETTES DE PROTECTION



DESCRIPTIF :

- Calotte en HDPE.
- Basane antisueur en simili cuir.
- Serrage par glissière Easyjust™.
- Ventilé.
- Visière classique.
- Lunettes de protection rétractable Retractaspec™.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Norme CE EN 397.
- Norme CE EN 166.

Référence : AHN120-10_-_00

COLORIS DES CASQUES : Remplacer les 2 espaces de la référence par les chiffres correspondant à la couleur sélectionnée.

01	02	03	04	05	08	11
blanc	jaune	vert	bleu	rouge	orange	noir

CASQUE FORESTIER MK7™



DESCRIPTIF :

- Calotte en HDPE.
- Coloris orange.
- Basane antisueur en simili cuir.
- Serrage à glissière.
- Ecran facial Surefit™, 20 cm, grillagé.
- Fentes universelles pour les accessoires.
- Coquilles antibruit, SNR 26 dB.
- Norme CE EN 397.
- Norme CE EN 352-3.
- Norme CE EN 1737.
- Norme CE EN 50365.

Référence : AHM124-600-800

CASQUE MK7 HI-TEMP™



DESCRIPTIF :

- Coquille en HDPE.
- Coiffe textile 6 points.
- Gouttière.
- Basane antisueur en simili cuir.
- Coloris blanc uniquement.
- Offre une protection jusqu'à des températures atteignant 150°C.
- Non ventilé.
- Norme CE EN 397.
- Norme CE EN 50365

Serrage à glissière - **Référence :** AHR120-000-100
Serrage à crémaillère - **Référence :** AHR140-000-100

VISIÈRE OR



DESCRIPTIF :

- Visière en polycarbonate haute température 150™.
- Enduit d'un film or 24 carats.
- Réflechissante.
- Classe optique 1.
- Isole le visage de la chaleur et les yeux des infrarouges.
- Protège des impacts (120m/s), ainsi que des projections de liquide et de métal en fusion.
- Norme CE EN 166.
- Norme CE EN 171.
- Norme CE EN 172.

Visière or 170 mm - **Référence :** G-PGR170-CG
Visière or 200 mm - **Référence :** G-NGR200

PORTE-VISIÈRE



DESCRIPTIF :

- Porte-visière aluminium compatible avec la plupart des casques de sécurité.
- Permet au visiteur de relever ou rabaisser facilement sa visière, en cas de besoin.

Référence : G-CAM

RETOUR MENTON POUR MK7 HI-TEMP™



DESCRIPTIF :

- Spécialement créé pour la visière or haute température, version 170 mm.
- Apporte une protection additionnelle à la visière en protégeant le dessous du menton.

Référence : G-CH

PROTECTION DE LA TÊTE

JSP®

ACCESSOIRES POUR CASQUES

COQUILLES ANTIBRUIT



DESCRIPTIF :

- Faciles à attacher et détacher.
- Maintien excellent aux oreilles.
- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les coquilles peuvent être relevées sur la tête.
- Coloris noir.
- SNR 26 dB.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AEJ030-001-100

JUGULAIRE DELUXE



DESCRIPTIF :

- Jugulaire élastique avec mentonnière.
- Se relâche automatiquement avec des forces de 150 à 250 Newtons.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AHV000-500-000

JUGULAIRE ÉLASTIQUE



DESCRIPTIF :

- Jugulaire élastique.
- Se relâche automatiquement avec des forces de 150 à 250 Newtons.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AHV001-100-000

CAGOULE SOUS CASQUE



DESCRIPTIF :

- Cagoule couvrant la tête.
- Facile à accrocher.
- Procure confort et chaleur.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AHV000-400-000

POLAIRE SOUS CASQUE HV



DESCRIPTIF :

- Polaire orange haute visibilité
- Couvre la tête et le visage.
- Norme CE EN 471 - GO/RT3279.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AHV380-001-800

POLAIRE SOUS CASQUE



DESCRIPTIF :

- Polaire noire.
- Couvre la tête et le visage.
- Norme CE EN 471.

Compatible avec : MK7™ - EVOlite® - EVO2™ - EVO3™

Référence : AHV380-001-100



LUNETTES EVOSPEC™

DESCRIPTIF :
- Lunette rétractable incolore.
- Facile à fixer.
- Polycarbonate.
- Norme CE EN 166.

Compatible avec : EVOLite® - EVO3™
Référence : ANT010-200-000

PORTE-BADGE

DESCRIPTIF :
- Porte-badge incolore au format d'une carte de visite.

Compatible avec : EVOLite®
Référence : AHV400-000-000

PORTE-ÉCRAN + ÉCRAN FACIAL

DESCRIPTIF :
- Porte-écran.
- Ecran facial 20 cm en polycarbonate.
- Offre une protection contre les particules à grande vitesse et à énergie moyenne 120 m/s, les gouttelettes liquides et le métal en fusion.
- Norme CE EN 166.

Compatible avec :
EVOLite® - EVO2™ - EVO3™
Référence : ANW060-230-008



PORTE-ÉCRAN + ÉCRAN FACIAL

DESCRIPTIF :
- Porte-écran.
- Ecran facial 20 cm en polycarbonate.
- Offre une protection contre les particules à grande vitesse et à énergie moyenne 120 m/s, les gouttelettes liquides et le métal en fusion.
- Norme CE EN 166.

Compatible avec : MK7
Référence : ANW060-230-00A



PACK DE STICKERS RÉTRO-RÉFLÉCHISSANTS



DESCRIPTIF :
- Pack de 10 stickers réflectifs CR2™, à coller soi-même.

Compatible avec : EVO2™ - EVO3™
Référence : AHV391-002-900

Compatible avec : EVOLite®
Référence : AHV390-002-900

PORTE-ÉCRAN + ÉCRAN FACIAL



DESCRIPTIF :
- Porte-écran avec résistance éléctrique.
- Ecran facial 20 cm, en polycarbonate.
- Offre une protection contre les particules à grande vitesse et à énergie moyenne 120 m/s, les gouttelettes liquides et le métal en fusion.
- Norme CE EN 166.

Compatible avec :
EVOLite® - EVO2™ - EVO3™
Référence : ANW310-230-008